ডোমেইন হোস্টিং এডভান্স গাইড

রেজাউল ইসলাম তাসিন

ITNUTHOSTING.COM

উৎসর্গ

“আইটি নাট হোস্টিং এর সকল কাস্টমারদের

যারা এই দীর্ঘ পথচলায় আমাদের পাশে ছিলেন”

ভূমিকা-

প্রতিটা ওয়েবসাইট যেন এক একটা স্বপ্ন, এই স্বপ্নের ওয়েবসাইট যেখানে বাসা বাধে সেটা হচ্ছে হোস্টিং আর স্বপ্নের নামকে বলতে পারেন ডোমেইন। কিন্তু ডোমেইন হোস্টিং নিয়ে আমাদের অধিকাংশরই এডভান্স নলেজ নেই। বিশেষ করে বিগেনারদের মধ্যে হোস্টিং নিয়ে অনেক অনেক কনফিউশন থাকে, যার ফলে তাঁরা প্রায়শই ভুল জায়গা থেকে হোস্টিং কিনে পরবর্তীতে ওয়েবসাইট নিয়ে বিপদে পড়ে।

বর্তমান সময়ে ওয়েবসাইটের গুরুত্ব কতটুকু তা আমরা ভালো করেই জানি, আর এই ওয়েবসাইটের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ অংশ হচ্ছে ডোমেইন, হোস্টিং। তাই ডোমেইন, হোস্টিং সম্পর্কে এডভান্স নলেজ শেয়ার করার উদ্দেশ্য নিয়েই আমরা এই বইটি লেখার সিদ্ধান্ত নিয়েছি, আশা করছি বইটি পড়ার পর ডোমেইন, হোস্টিং সম্পর্কে পাঠকরা এডভান্স নলেজ পাবেন ইনশাআল্লাহ।

প্রকাশিত সময়: মার্চ ২০২২

প্রকাশক: আইটি নাট হোস্টিং

লেখক: রেজাউল ইসলাম তাসিন

বিশেষ কৃতজ্ঞতা: রিয়াজুল মাসুদ রিহাম

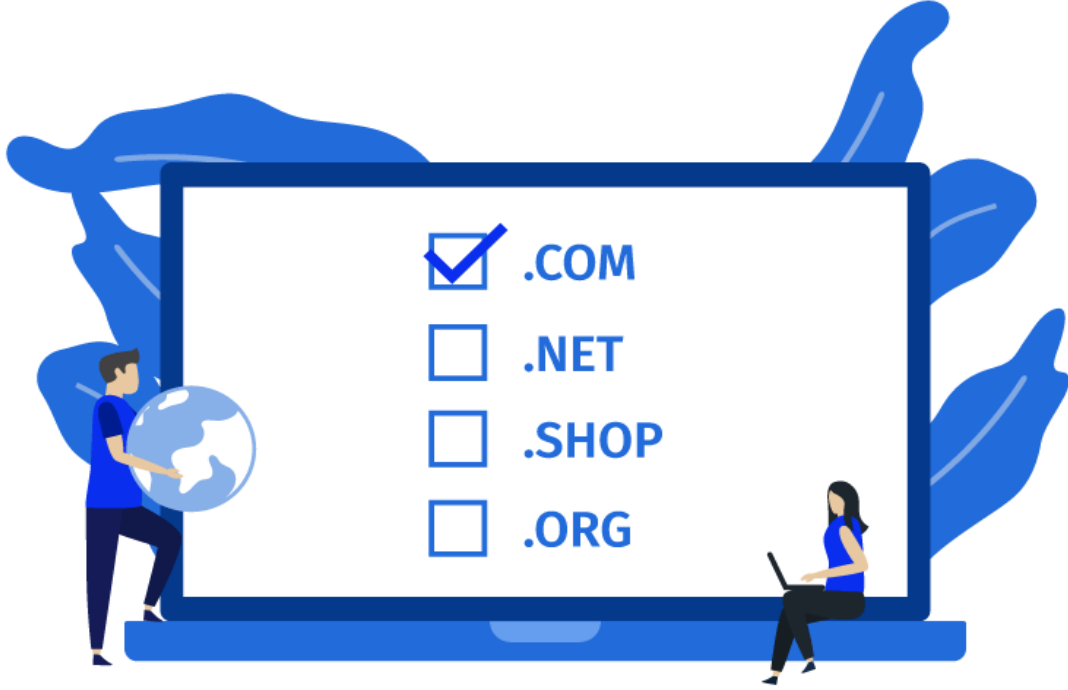
ধন্যবাদ: আনোয়ার হোসেন এবং রাইসুল মুশফেক

এই বইটির স্বত্বাধিকারী আইটি নাট হোস্টিং। এটি বিক্রির উদ্দেশ্য লেখা হয়নি, তবে কেউ চাইলে আইটি নাট হোস্টিং থেকে অনুমতি নিয়ে বিনামূল্য বিতরণ করতে পারবে। অনুমতি ব্যতীত কেউ কপি করলে এবং উপযুক্ত প্রমাণ পাওয়া গেলে অবশ্যই আইনগত ব্যবস্থা নেওয়া হবে।

সূচিপত্র-

- হোস্টিং কত প্রকার ও কি কি?
- শেয়ারর্ড / ওয়েব হোস্টিং
- BDIX হোস্টিং
- ম্যানেজড হোস্টিং
- রিসেলার হোস্টিং
- উইন্ডোজ হোস্টিং
- ক্লাউড হোস্টিং
- ভিপিএস হোস্টিং
- Remote Desktop Protocol (RDP)
- স্টোরেজ, ওয়েবসাইট লিমিটেশন, ব্রান্ডউইথ, ডাটাবেজ
- সিপিইউ, RAM, এন্ট্রি প্রসেস, I/O লিমিট, SSH
- হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল
- সি-প্যানেল
- সফটাকুলাস
- ব্যাকআপ
- ক্যাশিং
- CDN
- ক্লাউডফ্লেয়ার
- SSL Certificates
- EV SSL, OV SSL, DV SSL,
- Wildcard SSL Certificates, Multi-Domain SSL(MDC)
- কমদামি হোস্টিং এর রহস্য
- আইটি নাট হোস্টিং এর গল্প

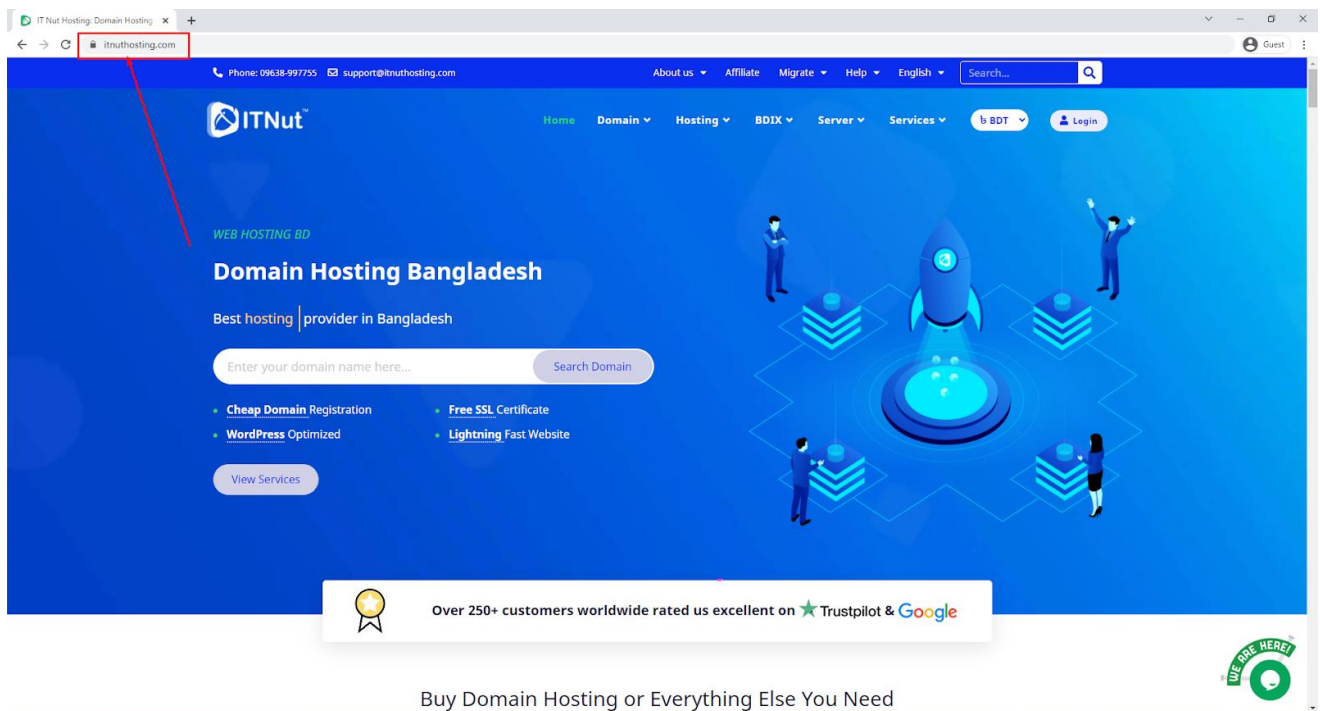
ডোমেইন কি?

ডোমেইন এর বাংলা অর্থ রাজ্য,জমিদারি,খাস জমি, এলাকা ইত্যাদি। ডোমেইন এর কাজ হলো ক্লায়েন্ট কম্পিউটারকে ওয়েব সার্ভারের সাথে যুক্ত করা। যাইহোক এত কঠিন করে বোঝার দরকার নেই, সহজ কথায় ডোমেইন মানে আপনার ওয়েবসাইটের নাম বা ঠিকানা।

আপনার নাম ধরে কেউ ডাকলে যেমন আপনি ডাকে সাড়া দেন, তেমনি ইন্টারনেটে আপনার ডোমেইনের নাম ধরে কেউ ডাকলে আপনার ওয়েবসাইট ডাকে সাড়া দেয়। আবার যেমন আপনার বাসার এড্রেস ধরে ধরে আপনি বাসায় চলে যান, ঠিক তেমনি ডোমেইন এর এড্রেস ধরে আপনার ওয়েবসাইটে চলে যেতে পারবেন।

তো ডোমেইন কি এক কথায়:

আপনার ওয়েবসাইট যদি হয় বাড়ি, ডোমেইন সেই বাড়ির এড্রেস

ডোমেইন হচ্ছে ডিজিটাল দুনিয়ায় আপনার পরিচয়। ওয়েবসাইট তৈরি করতে গেলে সর্বপ্রথম যেটার প্রয়োজন হয় সেটা হচ্ছে ডোমেইন। ইন্টারনেটে যত ওয়েবসাইট রয়েছে তার প্রত্যেকটির আলাদা আলাদা একটি ইউনিক ডোমেইন নেম রয়েছে যেমন:

গুগলের রয়েছে google.com ফেসবুকের রয়েছে facebook.com আইটি নাট হোস্টিং এর রয়েছে itnuthosting.com ইন্টারনেটে এমন অসংখ্য ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা ওয়েবসাইটকে শনাক্ত করার জন্য ডোমেইন নেম ব্যবহার করা হয়।

উদাহরণসরূপ: ছবিতে মার্ক করা অংশটুকু itnuthosting.com এটিই হচ্ছে ডোমেইন। একটি ডোমেইন নেম সর্বনিম্ন ১ ক্যারেক্টার এবং সবোর্চ্চ ৬৩ ক্যারেক্টার পর্যন্ত হয়। প্রথম বাণিজ্যিক ডোমেইনের নাম হলো Symbolics.com যা ক্যাম্ব্রিজের কম্পিউটার ফার্ম সিম্বোলিক্স ১৫ মার্চ ১৯৮৫ তারিখে TLD.com তে নিবন্ধন করে।

http কি?

http এর পূর্ণরূপ হলো (Hyper Text Transfer Protocol) এটি মূলত ওয়েবসাইটের ডাটা ট্রান্সফার করার একটি প্রোটকল। ব্রাউজার থেকে যে কোন ওয়েবসাইট ভিজিট করলেই http এখন অটোমেটিক অ্যাড হয়ে যায়।

কোন ওয়েবসাইট ভিজিট করার জন্য আমরা যখন ব্রাউজারে ডোমেইন লিখে সার্চ করি এবং তারপর ওয়েবসাইটের যা যা তথ্য দেখতে পাই তা সবই Hyper Text. সাধারণত সার্ভারে থাকা ওয়েবসাইটের সকল ডাটা আমরা কোন না কোন ব্রাউজের মাধ্যমে দেখে থাকি, আর এই ডাটা দেখানোর জন্য সার্ভার থেকে ডাটাকে ট্রান্সফার হয়ে ব্রাউজারে আসতে হয়। এই যে সার্ভার থেকে ডাটা ব্রাউজারে আসে এটার একটা নীয়ম আছে যাকে বলা হয় (Protocol)

ওয়েবসাইটের ডাটা সার্ভার থেকে ব্রাউজারে আসা এবং ব্রাউজার থেকে কোন ওয়েবসাইটের ডাটা দেখার রিকোয়েস্ট পাঠানোর এই কাজটিই মূলত http এর মাধ্যমে হয়ে থাকে।

https কি?

https এর পূর্ণরূপ হলো (Hypertext Transfer Protocol Secure) http এর আপডেট ভার্সন হচ্ছে https, এখানে https এর S দ্বারা সিকিউর বোঝানো হয়েছে।

https আপনার ব্রাউজার আর সার্ভারের মাঝের সব কিছু এনক্রিপ্টেড করে ডাটা ট্রান্সফার করে, যার ফলে হ্যাকার বা থার্ডপার্টি কেউ আপনার ডাটা সহজে এক্সেস নিতে পারেনা। যেহেতু ডাটা এনক্রিপ্টেড আকারে ট্রান্সফার হয় তাই যদি এক্সসেস পেয়েও যায় তাহলে কি ডাটা ট্রান্সফার হচ্ছে তা বুঝেতে পারেনা। নিচে SSL অধ্যয়ে আমরা https নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করেছি।

www কি?

WWW এর পূর্ণরূপ হলো (World Wide Web) এটি ওয়েব নামেও পরিচিত। কোন URL এর আগে যখন WWW থাকে সেটি দ্বারা ওয়েবকে নির্দেশ করে। ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব হলো একটি স্টোরেজ সিস্টেম, যেখানে পুরো বিশ্বের ওয়েবসাইট স্টোর থাকে।

১৯৯০ সালে সাইনটিস্ট **টিম বার্নার্স-লি** ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব (WWW) আবিষ্কার করেন যখন তিনি CERN এ কর্মগত ছিলেন। CERN ছিলো সাইনটিস্টদের একটি কমিউনিটি, যেখানে ছিলো ১০০ টি দেশ থেকে প্রায় ১৭০০ জন সাইনটিস্ট।

ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব তৈরি করা হয়েছিলো সারা বিশ্বের সাইনটিস্টদের মধ্যে পরীক্ষা,নীরিক্ষা, গবেষণার তথ্য আদান প্রদানের জন্য। ২৩ আগস্ট ১৯৯১ সালে এটি সবার জন্য উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়।

আমাদের অনেকেরই ধারণা ওয়েব আর ইন্টারনেট একই জিনিস। কিন্তু এটা একটা ভুল ধারণা, যদিও ইন্টারনেট এবং ওয়েব একে অপরের সাথে সংযুক্ত। ইন্টারনেট হলো সারাবিশ্ব জুড়ে ছড়িয়ে থাকা বিশাল কম্পিউটার নেটওয়ার্ক যার মাধ্যমে আমরা ডাটা আদান প্রদান করে থাকি। অন্যদিকে ওয়েব হলো কোন ওয়েব সার্ভারে থাকা বিভিন্ন ওয়েব পেজের সমষ্টি, যা আমরা ইন্টারনেটের মাধ্যমে এক্সেসেস করে থাকি।

ডোমেইন এক্সটেনশন কি?

ডোমেইন নেমের শেষে এবং (.) ডট এর পরের অংশ কে বলা হয় ডোমেইন এক্সটেনশন। যেমন: google.com << এখানে google এর পর যে .com এটাই মূলত ডোমেইন এক্সটেনশন।

কিছু জনপ্রিয় ডোমেইন এক্সটেনশন

- .com
- .net
- .org
- .co
- .io
- .me
- .xyz

সাবডোমেইন কি?

ডোমেইন নেমের আগে কোন অংশ থাকলে তাকে সাবডোমেইন বলে। যেমন: blog.itnuthosting.com এটাকে সাবডোমেইন বলে। প্রয়োজনভেদে বিভিন্ন কাজে

সাবডোমেইন ব্যবহার করা হয়। এতে করে নতুন ডোমেইন কিনতে হয়না আবার মেইন ডোমেইনের জনপ্রিয়তাও বাড়তে থাকে।

ডোমেইন কেন প্রয়োজন?

আপনি যে প্রয়োজনেই ওয়েবসাইট তৈরি করতে যান, সর্বপ্রথম যেটা লাগবে তা হলো ডোমেইন। অনলাইনে নিজের অসতিত্ব জানান দেবার জন্য ওয়েবসাইট থাকাটা এখন বলতে গেলে এক প্রকার বাধ্যতামূলক আর ওয়েবসাইট তো ডোমেইন ছাড়া সম্ভব না।

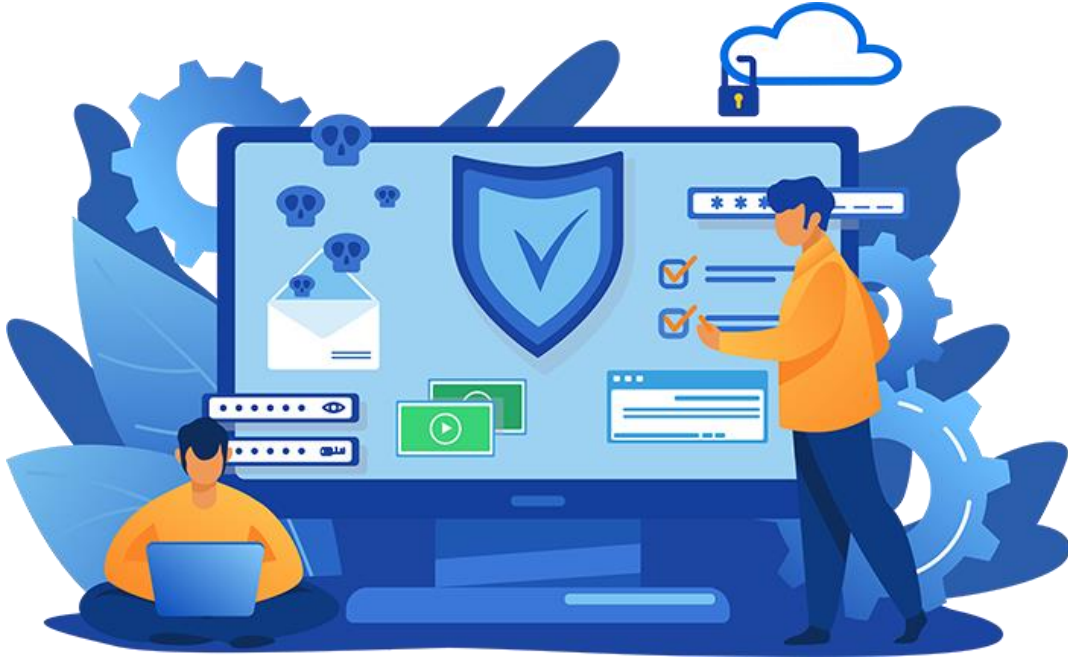
ডোমেইনের চাহিদা এত পরিমাণ যে ইউনিক ডোমেইনগুলো আজ থেকে প্রায় ১৫-২০ বছর আগেই সব রেজিস্ট্রেশন হয়ে গেছে। বিষয়টা এমন না যে ডোমেইন নিলেই ওয়েবসাইট তৈরি করতে হবে, আপনি ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করে রেখে পরবর্তীতে যে কোন সময় ওয়েবসাইট তৈরি করতে পারবেন।

আবার আপনার অফলাইন ব্যবসা যদি জনপ্রিয় হয়ে থাকে, তাহলে আপনার ব্যবসার নামে অন্য কেউ ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন করে রাখতে পারে। পরবর্তীতে আপনার কাছে চড়া দামে বিক্রি করার উদ্দেশ্য। তাই অন্য কেউ রেজিষ্ট্রেশন করার আগেই আপনার ব্যবসার নামে নিজেই ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন করে রাখা উচিত।

মনে আছে? আমরা বইয়ের শুরুতেই বলেছিলাম ডোমেইন এর একটা অর্থ জমি, হ্যাঁ ডোমেইন হচ্ছে ফিউচারের সম্পদ। জমি কেন প্রয়োজন আশা করছি আপনে তা ভালো করেই জানেন।

ডোমেইন নেম কেন তৈরি করা হয়েছিলো?

ইন্টারনেট হচ্ছে বিশ্বব্যাপী ছড়িয়ে থাকা বড় কম্পিউটার নেটওয়ার্ক, যার মাধ্যমে এক কম্পিউটার থেকে অন্য কম্পিউটারে যোগাযোগ করা যায়, ডাটা আদান প্রদান করা হয়। এই নেটওয়ার্কের প্রত্যেকটি কম্পিউটারকে সনাক্ত করার জন্য আলাদা আলাদা আইপি এড্রেস রয়েছে। যেমন একটি আইপি এড্রেস: **157.240.1.35**

এই আইপি এড্রেস ধরেই কিন্তু ওয়েবসাইটে ভিজিট করা যায়। উপরের যেই আইপি এড্রেস উদাহরণসরূপ দেখিয়েছি সেটা ফেসবুকের আইপি এড্রেস। **157.240.1.35** এই আইপি যদি আপনার ব্রাউজারে URL বারে নিয়ে গিয়ে Enter প্রেস করেন তাহলে দেখবেন ফেসবুকের ওয়েবসাইটে নিয়ে গিয়েছে।

এখন সবার পক্ষে এই কঠিন আইপি এড্রেস মনে রাখা সম্ভব নয়, আবার আইপি এড্রেস মাঝেই মাঝেই চেঞ্জ হয়। ইন্টারনেটে এমন হাজার হাজার ওয়েবসাইট রয়েছে মনে রাখলেও বা কয়টি আইপি মনে রাখা যাবে?

তাই এই সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যই ডোমেইন নেম সিস্টেম বা DNS তৈরি হয়েছিলো। যেখানে কোন আইপি এড্রেস মনে রাখতে হয়না ডোমেইন নেম মনে রাখলেই হয়।

DNS

DNS এর পূর্ণরুপ হল (Domain Name System) আইপি এড্রেস মনে রাখার ঝামেলা দূর করার জন্যই ডোমেইন নেম সিস্টেমের আবিষ্কার হয়েছিলো। বর্তমানে ওয়েবসাইটে ডোমেইন নেম ব্যবহার করা হলেও মূলত কোন একটি আইপির মাধ্যমে ওয়েবসাইট লোড হয়।

কোন আইপি থেকে ওয়েবসাইট লোড হবে তা একটা ডাটাবেজে স্টোর করে রাখা হয়। পাশাপাশি ওয়েবসাইট রিলেটেড আরো অনেক রেকর্ড একই ডাটাবেজে স্টোর করে রাখা হয় এবং প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার করা হয়।

কোন ভিজিটর যখন ওয়েবসাইট ভিজিট করবে তখন সেই ডাটাবেজ থেকে ভিজিটরের ওয়েব ব্রাউজার আইপি সংগ্রহ করবে এবং ওই আইপির আওতায় থাকা নির্দিষ্ট ওয়েবসাইটের ডাটাগুলো ব্রাউজারে শো করবে।

DNS এর এই ডাটাবেজে শুধু IP থাকে না পাশাপাশি মেইল আদান প্রদানের জন্য MX রেকর্ড, বিভিন্ন ধরণের ভেরিফিকেশনের জন্য TXT রেকর্ড, এসএসএল সার্টিফিকেট ভেরিফাই করার জন্য CAA রেকর্ডসহ আরো অনেক রেকর্ড থাকে যেমন:

- AAAA
- CNAME
- NS
- PTR

- SRV
- SOA
- DS
- DNSKEY

নেম সার্ভার

আগের অধ্যয়ে আমরা জেনেছিলাম আইপি এড্রেস মনে রাখা কঠিন তাই ডোমেইন নেম সিস্টেম বা DNS তৈরি করা হয়েছিলো। ঠিক একই রকম DNS এর একসাথে সবগুলো রেকর্ড অ্যাড করা কঠিন তাই এই সমস্যা সমাধান করার জন্য তৈরি হয়েছে ডিএনএস ডাটাবেজ। এই ডাটাডেবজ কে ডোমেইনের সাথে কানেক্ট করা হয় নেম সার্ভার দিয়ে।

এখন প্রশ্ন হতে পারে নেম সার্ভার দিয়ে কি হোস্টিং এর সাথে কানেক্ট করা যায়? হ্যাঁ, নেম সার্ভার দিয়ে ডোমেইন হোস্টিং এর সাথে কানেক্ট করা যায়। তবে সেক্ষেত্রে আপনার হোস্টিং এর আইপি অবশ্যই A রেকর্ড হিসেবে আপনার DNS ডাটাবেজে অ্যাড থাকতে হবে।

ডিএনএস প্রপাগেশন

ডোমেইনের আইপি বা কোন রেকর্ড চেঞ্জ অথবা আপডেট করা হলে তা একই সাথে সারা বিশ্বে চেঞ্জ হয়না, কিছুটা সময় লাগে। কারণ ডোমেইনের ডিএনএস সার্ভার থেকে ইউজার পর্যন্ত অনেকগুলো ক্যাশিং সার্ভার ব্যবহার করা হয়, যেখানে ওই ডোমেইনের ডিএনএস রেকর্ডগুলো স্টোর থাকে।

একই সাথে অনেকগুলো সার্ভারে এই রেকর্ড স্টোর থাকার কারণে যখন তা পরিবর্তন করা হয় তা সাথে সাথে সবগুলো সার্ভারে পরিবর্তন হয়না, সবগুলো সার্ভারে পরিবর্তন হতে সময় লাগে। আপডেট হতে এই যে সময় লাগে এটাই মূলত ডিএনএস প্রপাগেশন পিরিয়ড।

সাধারণত কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই ডিএনএস প্রপাগেশন হয়ে যায়, তবে সর্বোর্চ্চ ৭২ ঘণ্টা সময়ও লাগতে পারে। এটি আসলে কয়েকটা বিষয়ের ওপর নির্ভর করে যেমন: ইন্টারনেট সার্ভিস প্রভাইডার (ISP), ডোমেইন রেজিষ্ট্রি, ডিএনএস রেকর্ডের TTL ভ্যালু ইত্যাদি।

ডিএনএস প্রপাগেশনের এই সময়টাতে ইউজার সাময়ীকভাবে ওয়েবসাইট ভিজিট করতে প্রবলেম ফেস করতে পারে, তবে ডিএনএস প্রপাগেশন সম্পূর্ণ হবার পর তা অটোমেটিক ঠিক হয়ে যায়।

ডোমেইন প্রাইভেসি প্রোটেকশন

আপনি যখন ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করেন তখন আপনার কিছু পারসোনাল ইনফরমেশন শেয়ার করতে হয় যেমন: নাম, ঠিকানা,ইমেইল, মোবাইল নাম্বার ইত্যাদি। রেজিষ্ট্রি থেকে এই ইনফরমেশনগুলো সাধারণত পাবলিকলি শো করা থাকে। যার কারণে হ্যাকার বা থার্ড পার্টি কেউ সহজেই Whois Checker থেকে ডোমেইন ওনারের যাবতীয় ইনফরমেশন নিয়ে অসাধু কোন কাজে ব্যবহার করতে পারে।

এই ইনফরমেশন হাইড করে রাখাকে ডোমেইন প্রাইভেসি প্রোটেকশন, Whois Protection বা আইডি প্রোটেকশন বলে। ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করার সময় অতিরিক্ত ফি দিয়ে এই প্রাইভেসি প্রোটেকশন নিতে হয়। আবার কিছু কিছু প্রোভাইডার প্রাইভেসি পোটেকশন প্রথম বছরের জন্য ফ্রি দিয়ে থাকেন।

এই ওয়েবসাইটগুলো থেকে ডোমেইন এর Whois চেক করতে পারবেন:

- https://who.is/
- https://domaincheckerbd.com/
- https://www.whois.com/
- https://www.domain.com/whois/

ডোমেইন এ প্রাইভেসি প্রোটেকশন এনাবল থাকলে ইনফরমেশন এমনভাবে শো করবে।

ডোমেইন এ প্রাইভেসি প্রোটেকশন এনাবল না থাকলে যাবতীয় ইনফরমেশন এমন শো করবে।

ICANN কি?

ICANN এর পূর্ণরূপ হলো: (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) এটি একটি অমেরিকান ননপ্রফিট অর্গানাইজেশন। তবে এর কার্যক্রম চালাতে গিয়ে যা খরচ হয় তা বহন করে আমেরিকান একটি মাল্টিস্টেকহোল্ডার গ্রুপ। ১৯৯৮ সালে আইক্যান প্রতিষ্ঠার মূল লক্ষ্যই ছিলো সিকিউর এবং স্ট্যাবল ইন্টারনেট নিশ্চিত করা।

বর্তমানে ICANN সারা বিশ্বের ডোমেইন নিয়ন্ত্রণ সংস্থা। ইন্টারনেটকে স্ট্যাবল এবং সিকিউর রাখতে কাজ করে আইক্যান। তবে আইক্যান এর মেইন কাজ হলো, রেজিষ্ট্রি অপারেটরদের ও রেজিষ্ট্রারদের নিয়ন্ত্রণ করা এবং কাস্টোমারদের অধিকার ও সেবা নিশ্চিত করা। এছাড়া TLD ডোমেইনের জন্য বিভিন্ন পলিসি তৈরি করে ICANN

বর্তমানে যত ডোমেইন প্রভাইডার আছে তাঁরা প্রত্যেকেই ডিরেক্টলি অথবা ইনডিরেক্টলি ICANN দ্বারা স্বিকৃত এবং নতুন যারা ডোমেইন প্রভাইড করতে চায় তাঁদের ও ICANN থেকে অনুমতি নিতে হয়। আইক্যান আছে বলেই আমরা এত সুন্দর গুছানো ইন্টারনেট ব্যবহার করতে পারছি।

BTCL

BTCL এর পূর্ণরূপ হলো: বাংলাদেশ টেলিকমিউনিকেশন কোম্পানী লিমিটেড। এটি বাংলাদেশের সবথেকে বড় টেলিকমিউনিকেশন কোম্পানী। ১৯৭১ সালে দেশ স্বাধীন হবার পরেই বিটিটিবি প্রতিষ্ঠা করা হয়। পরবর্তীতে ২০০৮ সালে বিটিটিবিকে পাবলিক লিমিটেড কোম্পানী করা হয় এবং এর নাম পরিবর্তন করে রাখা হয় বিটিসিএল।

BTCL এর প্রধান কাজ টেলিফোন এবং ইন্টারনেট কেন্দ্রিক হলেও তাঁরা বর্তমানে বাংলাদেশের একমাত্র ccTLD ডোমেইন রেজিস্ট্রার। অর্থাৎ .bd .বাংলা এসব কান্ট্রি লেভেল ডোমেইন একমাত্র তাঁরাই অফিসিয়ালভাবে প্রভাইড করে এবং এই ডোমেইনগুলোর এর জন্য বিভিন্ন পলিসি তৈরি করে থাকে।

সাধারণ অনানা্য সব ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করার পদ্ধতি থেকে BTCL এর ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করার পদ্ধতি আলাদা। এইসব কান্ট্রি লেভেল ডোমেইন নিতে হলে BTCL এর বিভিন্ন রুলসের জন্য ইউজারকে অনেক ইনফরমেশন এবং ডকুমেন্ট জমা দিতে হয়, যা ইউজারের জন্য খুবই বিরক্তিকর।

কান্ট্রি লেভেল ডোমেইন আপনি সরাসরি BTCL থেকে না নিয়ে থার্ড পার্টি প্রভাইডারদের মাধ্যমেও BTCL থেকে নিতে পারবেন। এতে করে প্রসেস অনেক সহজ হয়ে যাবে ইউজারের জন্য। যেমন: আইটি নাট হোস্টিং এর মাধ্যমে আপনি BTCL থেকে .com.bd সহ অনান্য এক্সটেনশনের ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করতে পারবেন।

রেজিষ্ট্রি

ডোমেইন নেম রেজিষ্ট্রি মূলত একটি অর্গানাইজেশন যারা টপ লেভেল ডোমেইন ম্যানেজ করে থাকে। রেজিষ্ট্রি ডোমেইনের এক্সটেনশন তৈরি করে, ডোমেইনের জন্য বিভিন্ন পলিসি তৈরি করে এবং ডোমেইন সাধারণ পাবলিকের কাছে সেল করার জন্য রেজিষ্ট্রার এর সাথে কাজ করে। যেমন: (VeriSign) .com ডোমেইন এবং ডিএনএস ম্যানেজ করে।

রেজিষ্ট্রার

রেজিষ্ট্রার হলো (ICANN) স্বীকৃতি অর্গানাইজেশন। রেজিষ্ট্রার রেজিষ্ট্রির সাথে কাজ করে সাধারণ ইউজারের কাছে ডোমেইন সেল করার জন্য। যেমন কয়েকটি রেজিষ্ট্রার: GoDaddy,Nmacheap,Bigrock,Name Silo

পার্টনার / রিসেলার

রেজিষ্ট্রার সাধারণ ইউজারের পাশাপাশি ডোমেইন পার্টনার হিসেবে কাজ করে পার্টনার বা রিসেলারদের সাথে। আর পার্টনার বা রিসেলাররা সরাসরি ডোমেইন সেল করে সাধারণ ইউজারের কাছে।

রেজিস্ট্রান্ট

রেজিস্ট্রান্ট হলো ডোমেইনের ওনার, যিনি ডোমেইনটি কিনেছেন বা মালিকানার অধিকার রাখেন।

টপ-লেভেল ডোমেইন (TLD)

TLD হলো ইন্টারনেটের সর্বোচ্চ স্তরের ডোমেইন। যে ডোমেইন এক্সেটেনশনগুলো টপ লেভেলের সেগুলোকে TLD বা টপ-লেভেল ডোমেইন বলা হয়। বর্তমানে ইন্টারনেটে থাকা অধিকাংশ ওয়েবসাইট টপ-লেভেল ডোমেইন ব্যবহার করে।

১৯৮৫ সালে (IANA) মাত্র ৬ টি টপ-লেভেল ডোমেইন নিয়ে যাত্রা শুরু করলেও বর্তমানে অসংখ্য TLD মার্কেটে এভেইলেভেল রয়েছে। কয়েকটি জনপ্রিয় টপ-লেভেল ডোমেইন: (.com, .org, .net, .edu, .gov, mil)

সাধারণ কাজ, ব্যবসা-বাণিজ্য, কোন অর্গানাইজেশন, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, গভমেন্ট প্রতিষ্ঠান ইত্যাদির কাজে টপ-লেভেল ডোমেইন ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

কান্ট্রি টিপ-লেভেল ডোমেইন (ccTLD)

ccTLD ডোমেইন এক্সটেনশ দিয়ে মূলত কোন একটি নির্দিষ্ট দেশের কান্ট্রি কোড বোঝানো হয় যেমন: বাংলাদেশের জন্য .com.bd ইন্ডিয়ার জন্য .in আমেরিকার জন্য .us

জেনেরিক টপ-লেভেল ডোমেইন (gTLD)

gTLD মূলত টপ-লেভেল ডোমেইন এক্সটেনশনের মতোই। এটি টপ-লেভেল ডোমেইনের ই একটি অংশ। জেনেরিক টপ-লেভেল ডোমেইন ম্যানেজ করে (IANA) যার মাদার কোম্পানী (ICANN)

সেকেন্ড লেভেল ডোমেইন (SLD)

সেকেন্ড লেভেল ডোমেইন বলতে ডোমেইন এক্সটেনশনের এর আগের অংশটুকু বোঝায়। উদাহরণস্বরূপ: www.itnuthosting.com ডোমেইনের SLD হচ্ছে itnuthosting

আবার কিছু কান্ট্রিকোড সেকেন্ড লেভেল ডোমেইন রয়েছে যেমন:

- .com.bd
- .com.uk
- .gov.uk
- .gov.au

থার্ড লেভেল ডোমেইন

সেকেন্ড লেভেল ডোমেইনের আগের অংশকে থার্ড লেভেল ডোমেইন বলে। যেমন উদাহরণস্বরূপ: www.itnuthosting.com ডোমেইনের www হচ্ছে থার্ড লেভেল ডোমেইন। আবার সাব-ডোমেইনকে ও থার্ড লেভেল ডোমেইন বলে।

প্রিমিয়াম ডোমেইন

অনেক হাই ভ্যালু ডোমেইন আছে যেগুলো পেন্ডিং ডিলেট পিরিয়ড শেষ হবার পর নতুন করে রেগুলার প্রাইজে রেজিষ্ট্রার করার জন্য রিলিজ করা হয়না। বরং সেগুলোকে প্রিমিয়াম ডোমেইন হিসেবে হাই প্রাইজে রেজিষ্ট্রার থেকে বিভিন্ন ডোমেইন মার্কেটপ্লেসে লিস্ট করা হয়।

তবে মজার বিষয় হলো রেজিষ্ট্রার থেকে যে ডোমেইনগুলো প্রিমিয়াম হিসেবে লিস্ট করা হয় সেই ডোমেইনগুলো যে কেউ চাইলে যে কোন প্রভাইডার থেকে কিনতে পারবে হাই প্রাইজে।

ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন

ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন বলতে সহজ কথায় ডোমেইন ক্রয় করা বোঝায়। ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন প্রাইজ এক্সটেনশন ভেদে বিভিন্ন রকমের হয়ে থাকে। আপনি আপনার পছন্দমতো ডোমেইন সর্বনিম্ন ১ বছর এবং সবোর্চ্চ ১০ বছরের জন্য রেজিষ্ট্রেশন করতে পারবেন। তবে অনেক

জায়গায় আজকাল দেখা যায় লাইফ টাইম ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশনের কথা বলা হয়ে থাকে। এটা একটা ভ্রান্ত ধারণা তাই এসব ব্যপার থেকে ইউজারকে অবশ্যই সাবধান থাকতে হবে।

ডোমেইন রিনিউ

ইন্টারনেট এবং ইলেকট্রিক বিল যেমন প্রতি মাসে দিতে হয়, ঠিক তেমনি ডোমেইন রিনিউ বলতে সহজ কথায় ডোমেইন এর বিল দেওয়া বুঝায়।

কিন্তু ইন্টারনেট এবং ইলেকট্রিক বিল মান্থলি দেওয়া গেলেও ডোমেইন এর বিল সর্বনিম্ন ১ বছরের জন্য দিতে হয় প্রি-পেইড সিস্টেমে এবং ১ বছর পর আবার পুনরায় পরবর্তী বছরের জন্য বিল দিতে হয় অর্থাৎ রিনিউ করতে হয়। ইউজারের ইচ্ছামতো সর্বনিম্ন ১ বছর এবং সবোর্চ্চ ১০ বছরের জন্য ডোমেইন রিনিউ করতে পারে।

ডোমেইন ট্র্যান্সফার

ডোমেইন ট্রান্সফার বলতে এক প্রভাইডার থেকে অন্য প্রভাইডারে মুভ করা বোঝায়। অর্থাৎ ধরুণ আপনি ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করেছিলেন Namecheap এ কিন্তু এখন নেমচীপ বাদ দিয়ে ব্যবহার করতে চান IT Nut তাই আপনার ডোমেইনটি নেমচীপ থেকে আইটি নাট এ নিয়ে আসলেন, এটাকে মূলত ডোমেইন ট্রান্সফার বলে।

তবে নতুন কোন ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করে ৬০ দিনের আগে ট্রান্সফার করতে পারবেন না। কেননা নতুন রেজিস্ট্রেশন ডোমেইনে ৬০ দিন IRTP ট্রান্সফার লক এনাবল থাকে, তাই ৬০ দিন পর থেকে ট্রান্সফারের অপশন থাকে। কিন্তু যদি কোন গুরুত্বপূর্ণ কাজে ট্রান্সফার করার খুব প্রয়োজন পড়ে তাহলে রেজিষ্ট্রার কোম্পানীর সাপোর্টে কথা বলে IRTP লক ডিজাবল করে নিয়ে ট্রান্সফার করা যেতে পারে।

গ্রেস পিরিয়ড

ডোমেইন এক্সপায়ার্ড হবার ৩০-৩৫ দিন পর্যন্ত সময়কালকে গ্রেস পিরিয়ড বলে। ডোমেইন এক্সটেনশন ভেদে এই সময়কাল বাড়তে বা কমতে পারে। এই সময়ের ভেতরে রেগুলার রিনিউ ফি দিয়ে ডোমেইন রিনিউ করা যাবে।

রিডিমশন

গ্রেস পিরিয়ড পার হবার পর পরবর্তী ৩০ দিন পর্যন্ত ডোমেইন রিডিমশন পিরিয়ড। এই সময়ে ডোমেইন রিনিউ ফি এর সাথে ডোমেইন রিস্টোর অতিরিক্ত চার্জ দিতে হয়।

পেন্ডিং ডিলেট

রিডিমশন পিরিয়ড শেষ হবার পর পরবর্তী ৫-৭ দিন এই সময়কালকে ডোমেইনের পেন্ডি ডিলেট পিরিয়ড বলে। এই সময়ে চাইলেও আপনি ডোমেইন রিনিউ করতে পারবেন না, অর্থাৎ আপনি ডোমেইন রিনিউ করার সকল সুযোগ হারিয়ে ফেলেছেন।

ডোমেইন রিলিজ / এক্সপায়ার্ড

পেন্ডিং ডিলেট পিরিয়ড শেষ হবার পর অর্থাৎ ডোমেইন সম্পূর্ণরূপে ডিলেট হয়ে যাবার পর যে কেউ এই ডোমেইন রেগুলার প্রাইজে নতুন করে রেজিস্ট্রেশন করতে পারবে। এই সময়ে ডোমেইন এক্সপায়ার্ড হয়ে যায়।

ডোমেইন ব্যাকঅর্ডার

ডোমেইন ব্যাকঅর্ডার মূলত একটি মেথর্ড যার মাধ্যমে রেজিষ্ট্রারকৃত ডোমেইন মনিটরিং এবং ট্রাকিং করা হয়। যাতে করে পরবর্তীতে ওই ডোমেইন এভেইলেভল হবার সাথে সাথেই এটি সবার আগে রেজিষ্ট্রেশন করা যায়।

ইউজার যখন ডোমেইন রিনিউ না করে পরবর্তীতে তা এক্সপায়ার্ড হয়ে যায়। কিন্তু অনেক ক্ষেত্রে এক্সপায়ার্ড হয়ে যাবার সাথে সাথে অনেকেই ডোমেইনটি আবার নতুন করে রেজিষ্ট্রেশন করতে চায়। আর এখানেই ডোমেইন ব্যাকঅর্ডারের কাজ, ডোমেইন ব্যাকঅর্ডারের মাধ্যমে ওই ডোমেইনটি এক্সপায়ারর্ড হবার পর তা আপনাকে রেজিষ্ট্রেশন করতে সাহায্য করবে।

ব্যাকঅর্ডার ডোমেইনের মূল রেজিষ্ট্রি সহ থার্ড পার্টি প্রোভাইডারদের মাধ্যমেও করা যায়। ডোমেইনের মূল রেজিষ্ট্রি মানে যেখানে অলরেডি ডোমেইন রেজিষ্ট্রার আছে সেখান থেকে ব্যাকঅর্ডার করলে তা পাবার সম্ভবণা বেশি থাকে।

ডোমেইন ট্রেডমার্ক

বড় বড় কোম্পানী তাদের বিজনেসের নাম পেটেন্ট করে রাখে। এই পেটেন্ট করা নামের ওয়ার্ডের সাথে মিল রেখে বা কপি করে কেউ ডোমেইন কিনলে সেটা ট্রেডর্মাক এর মধ্যে পড়বে।

ট্রেডমার্ক ডোমেইন কখনোই কেনা উচিত না, কেননা এই ট্রেডমার্কের জন্য কোম্পানী আপনার নামে মামলা পর্যন্ত করতে পারে। এছাড়া ট্রেডমার্ক যুক্ত ডোমেইন যেখান থেকে রেজিষ্ট্রার করা হয়েছে কোম্পানী সেখানে গিয়ে ডিরেক্ট রিপোর্ট করলে ডোমেইন ডিলেট করে দেওয়া হয়।

ডোমেইন কেনার আগে কিভাবে চেক করবেন?

History চেক: https://whoisrequest.com/history/

ডোমেইন এর History চেক করে নিন। আপনার পূর্বে কেউ ডোমেইনটি কিনেছিলো কি না? কিনলে সেটি কতদিন ব্যবহার হয়েছে? কতবার কেনা হয়েছে ইত্যাদি বিষয় অবশ্যই চেক করে নিবেন।

আর্কাইভ চেক: https://archive.org/

পূর্বে যদি কেউ ডোমেইনটি কিনে থাকে, তাহলে কি কাজে ব্যবহার করেছে সেটি চেক করে নিন। যদি খারাপ কোন কাজে এর আগে ডোমেইনটি ব্যবহার হয়ে থাকে, তাহলে ওই ডোমেইন কেনা থেকে বিরত থাকুন।

ফেসবুক ব্লক চেক: https://developers.facebook.com/tools/debug/
যে ডোমেইনটি রেজিষ্ট্রেশন করতে চাচ্ছেন সেটি ফেসবুকে ব্লক আছে কিনা, যাচাই করে নিন। ফেসবুকে ব্লক থাকলে ওই ডোমেইনের কোন কনটেন্ট ফেসবুকে শেয়ার দেওয়া যাবেনা তাই এটি চেক করা জরুরী।

এডসেন্স ব্লক: https://adsensechecker.com/
ডোমেইন টি গুগল এডসেন্সে ব্লক আছে কিনা তা যাচাই করে নিন। যদি ব্লক থাকে তাহলে সেই ডোমেইন দিয়ে এডসেন্স এপ্রুভাল পাবেন না।

ট্রেডমার্ক চেক: https://trademark-search.marcaria.com/en/
ডোমেইনটি কোন কোম্পানীর কপিরাইট বা ট্রেডমার্ক করা আছে কিনা যাচাই করে নিন। যদি ট্রেডমার্ক করা থাকে তাহলে ওই ডোমেইন রেজিষ্ট্রেশন করা বিরত থাকুন।

DMCA চেক: https://lumendatabase.org/
যে ডোমেইনটি রেজিষ্ট্রেশন করতে চাচ্ছেন তা অবশ্যই DMCA চেক করে নিবেন। যদি ডোমেইনে কোন DMCA প্যানাল্টি থাকে তাহলে ওই ডোমেইন কেনা যাবে না।

ডোমেইন ফ্লিপিং বিজনেস

ডোমেইন ফ্লিপিং বলতে কোন একটি ইউনিক ক্যারেক্টারের ডোমেইন কিনে রেখে পরবর্তীতে তা বেশি দামে বিক্রি করা বোঝায়। সাধারণত ইউনিক ডোমেইনগুলো এখন আর ফাকা পাওয়া যায়না, আজ থেকে প্রায় ১৫-২০ বছর আগেই ভালো ক্যারেক্টারের ডোমেইনগুলো রেজিষ্ট্রার হয়ে গিয়েছে।

প্রত্যেক ইউজারের ফাস্ট প্রাইরোটি থাকে ইউনিক ক্যারেক্টারের ডোমেইন। এর এত চাহিদা যে বর্তমানে ৪ ক্যারেক্টারের প্রায় সব ডোমেইন ই রেজিষ্ট্রার হয়ে গিয়েছে এবং ৫ ক্যারেক্টারের ডোমেইনগুলো ও প্রায় রেজিষ্ট্রার হবার পথেই।

ডোমেইন ফ্লিপিং বর্তমানে এতটাই জনপ্রিয় যে, এটা একটা বিজনেস মডেল হয়ে দাঁড়িয়েছে। এটা সবাই ভালো করেই জানে ডোমেইন হচ্ছে ফিউচার, এ কারণেই এখনো ডোমেইন ইনভেস্টররা প্রতিনিয়ত ডোমেইন কিনছে এবং ডোমেইন ফ্লিপিং মার্কেটপ্লেসে লিস্ট করে যাচ্ছে।

কয়েকটি জনপ্রিয় ডোমেইন ফ্লিপিং মার্কেটপ্লেস:

- https://sedo.com/
- https://dan.com/
- https://auctions.godaddy.com/
- https://www.afternic.com/

আমাদের দেশের প্রেক্ষাপটে একটি ডোমেইন রেজিস্ট্রেশন করতে খুব বেশি টাকা লাগে না, কিন্তু এই অল্প টাকার ডোমেইন বদলে দিতে পারে আপনার জীবন। যদি আপনি পর্যাপ্ত রিসার্স করে ইউনিক কোন ডোমেইন বাছাই করতে পারেন।

ডোমেইন ফ্লিপিং বিজনেস বর্তমানে এত জনপ্রিয় কেন তা নিচের একটি ডাটা দেখলেই আশা করি বুঝতে পারবেন।

কয়েকটি হাই প্রাইজ সেলিং ডোমেইন:

- Business.com – $345 million
- LasVegas.com – $90 Million
- CarInsurance.com — $49.7 million
- Insurance.com — $35.6 million
- VacationRentals.com — $35 million
- PrivateJet.com — $30.18 million
- Voice.com — $30 million
- Internet.com — $18 million
- 360.com — $17 million
- Insure.com — $16 million
- Fund.com — £9.99 million
- Sex.com — $14 million
- Hotels.com — $11 million
- Porn.com — $9.5 million

- Shoes.com — $9 million
- Porno.com — $8.8 million
- Fb.com — $8.5 million
- We.com — $8 million
- Business.com — $7.5 million
- Diamond.com — $7.5 million
- Beer.com — $7 million
- Z.com — $6.8 million
- iCloud.com — $6 million
- Israel.com — $5.8 million
- Casino.com — $5.5 million

হোস্টিং কি?

হোস্টিং হচ্ছে একটি স্পেস, যেখানে আপনার ওয়েবসাইটের যাবতীয় ডাটা সংরক্ষণ থাকে। কোন ওয়েবসাইটে ভিজিট করলে আমরা বিভিন্ন ধরণের কনটেন্ট যেমন: ইমেজ, আর্টিকেল, ভিডিও ইত্যাদি দেখতে পাই।

এই কনটেন্টগুলো তো শূন্য এ ভেসে থাকে না, অবশ্যই কোথাও না কোথাও স্টোর করা থাকে সেখান থেকে ইউজারের রিকোয়েস্ট অনুযায়ী তাকে তথ্য প্রদান করা হয়। ওয়েবসাইটের এইসব কনটেন্ট হোস্টিং সার্ভারে স্টোর করা থাকে এটাই মূলত হোস্টিং এর কাজ।

যদি আরো সহজ করে বলি, হোস্টিং কে বলতে পারেন একটি কম্পিউটার যেটি কোন ডাটা সেন্টারে অবস্থিত এবং ২৪/৭ চালু থাকে। একটা মজার বিষয় হলো, আমি যখন হোস্টিং সার্ভার সম্পর্কে জানতাম না তখন ভাবতাম ইন্টারনেটের এইসব ডাটা / কনটেন্ট বুঝি আকাশে ভেসে থাকে😁

হোস্টিং কত প্রকার?

হোস্টিং কত প্রকার এটার কোন ধারাবাধা সংজ্ঞা নেই, কেননা এর ভেতরে বিভিন্ন ক্যাটাগরি এবং সাব-ক্যাটাগরি রয়েছে। তবে মেইন ক্যাটাগরির ওপর ভিত্তি করে আমরা বলতে পারি হোস্টিং সাধারণত ৭ প্রকার।

- শেয়ারর্ড / ওয়েব হোস্টিং
- BDIX হোস্টিং
- ম্যানেজড হোস্টিং
- রিসেলার হোস্টিং
- উইন্ডোজ হোস্টিং
- ক্লাউড হোস্টিং
- ভিপিএস হোস্টিং

শেয়ারর্ড / ওয়েব হোস্টিং

একটি ডেডিকেটেড সার্ভারে হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল ইনস্টল করে শেয়ারর্ড হোস্টিং বা ওয়েব হোস্টিং সার্ভার তৈরি করা হয় যেমন: সি-প্যানেল কন্ট্রোল প্যানেল ইনস্টল করে। এরপর সেই শেয়ারর্ড হোস্টিং সার্ভারে বিভিন্ন ধরেণের ফিচারর্সের আলাদা আলাদা প্যাকেজ তৈরি করা হয় এবং তা ইউজারদের মাঝে প্রভাইড করা হয়।

ওয়েব হোস্টিং বা শেয়ারর্ড হোস্টিং দুইটাই মূলত একই জিনিস, একেক জনের কাছে একেক নামে পরিচিত। হোস্টিং ইন্ডাস্ট্রিতে সবচেয়ে জনপ্রিয় হচ্ছে এই ওয়েব বা শেয়ারর্ড হোস্টিং।

শেয়ারর্ড হোস্টিং বা ওয়েব হোস্টিং এ বিভিন্ন রিসোর্স এক ইউজার থেকে অন্য ইউজারের মধ্যে শেয়ার করা হয়। যার ফলে ইউজার তার ডেডিকেইডেট রিসোর্স ইউজ করতে পারেনা, লিমিটেশন অনুযায়ী যতটুকু তার প্রয়োজন ঠিক ততটুকুই ইউজ করতে পারে।

আবার এই হোস্টিং এ আপনি ওয়েবসাইট হোস্ট ব্যাতীত অন্য কোন কাজ যেমন: স্টোরেজ হিসেবে ব্যবহার করা ইত্যাদি কাজ করতে পারবেন না। আপনার হোস্টিং প্রভাইডার ওয়েবসাইট হোস্ট করা ছাড়া অন্য কোন কাজে ব্যবহার করার অনুমতি দিবে না।

সাধারণত নতুন যারা ওয়েবসাইট শুরু করে তারা ওয়েব হোস্টিং দিয়েই শুরু করে থাকে, কেননা ওয়েব হোস্টিং এর দাম তুলনামূলক অনেক কম এবং ম্যানেজ করা সহজ। আপনি যদি নতুন ওয়েবসাইট শুরু করেন বা আপনার ওয়েবসাইটে যদি ভিজিটর কম থাকে এবং ছোট খাট ওয়েবসাইট হয় তাহলে আপনার জন্য শেয়ারর্ড বা ওয়েব হোস্টিং ই সবচেয়ে ভালো হবে।

BDIX হোস্টিং

BDIX Hosting কি? বর্তমানে হোস্টিং কমিউনিটিগুলোতে BDIX Hosting নিয়ে এক প্রকার হাইপ তৈরি হয়েছে এবং প্রতিনিয়তই BDIX Hosting নিয়ে চলছে বিভিন্ন রকম আলোচনা, সমালোচনা। প্রথমেই জেনে নেওয়া যাক BDIX কি?

বাংলাদেশ ভিত্তিক ডাটার ইন্টারন্যাশনাল রাউটিং দূর করার জন্য প্রায় ৩৫০০ এর মতো Internet Service Provider (ISP) মিলে BDIX প্রতিষ্ঠিত করেছে এবং এই লিস্টে প্রতিনিয়তই নতুন নতুন (ISP) যোগ দিচ্ছে। BDIX এর পূর্ণরূপ হলো: Bangladesh Internet Exchange

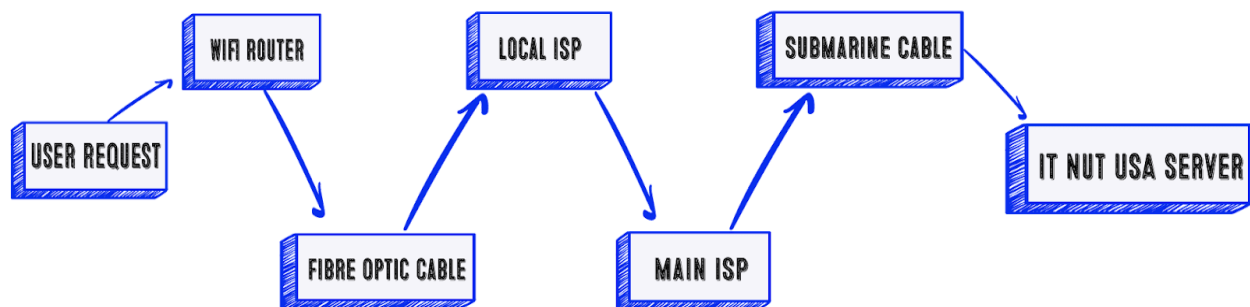
যদি সহজ কথায় বলি: বাংলাদেশ ভিত্তিক ইউজারদের ওয়েবসাইট স্পিড ফাস্ট করার জন্য BDIX Hosting এর জন্ম।

BDIX হোস্টিং কিভাবে কাজ করে?

BDIX হোস্টিং কিভাবে কাজ করে তা আমরা একটি উদাহরণের মাধ্যমে দেখবো। ধরুণ আপনি IT Nut এর ওয়েবসাইট থেকে **ডোমেইন হোস্টিং এডভান্স গাইড** বইটি ডাউনলোড করতে চাচ্ছেন। এই বইটি আমাদের itnuthosting.com.bd এবং itnuthosting.com উভয় সাইটেই রয়েছে।

কেস ১: itnuthosting.com

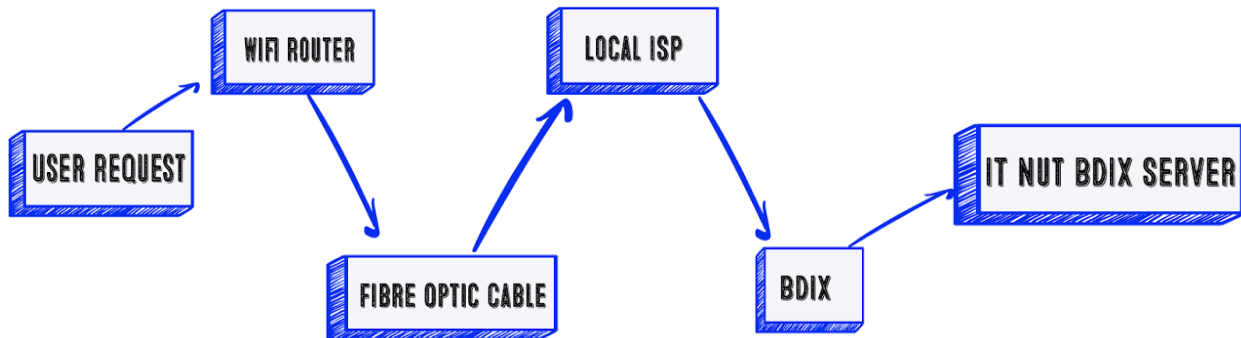
সার্ভার: IT Nut USA Server

আপনি যদি itnuthosting.com থেকে বইটি ডাউনলোড করতে যান, তো ডাউনলোড বাটনে ক্লিক করার পর, Download Request আপনার Wifi Router থেকে Fibre Optic Cable এর মাধ্যমে আপনার Local ISP Provider এর কাছে যাবে, তারপর আপনার Local ISP এর যেখানে মূল সংযোগ সেখানে যাবে, এরপর মূল সংযোগের সার্ভার থেকে সাব মেরিন ক্যাবলের মাধ্যমে IT Nut এর USA সার্ভারে গিয়ে Request পৌঁছাবে, তারপর Request Accept করবে এবং একই পদ্ধতিতে আপনার কাছে ফেরত আসবে এরপর আপনি বইটি ডাউনলোড করতে পারবেন।

উদাহরণ: Request> Wifi Router> Fibre Optic Cable> Local ISP> Main ISP> Submarine Cable> IT Nut USA Server

বাংলাদেশ থেকে USA এর দূরত্ব প্রায় ১৩,২১৯ কিলোমিটার, যদি এই দূরুত্বটা কম হতো মানে, সার্ভার লোকেশন USA না হয়ে, আশেপাশে বা বাংলাদেশে হতো তাহলে রেসপন্স টাইম অনেক কম হতো এবং রাউটিং আরো দ্রুত হতো। রেসপন্স টাইম সেকেন্ডের জায়গায় ন্যানো সেকেন্ডে হতো, ওয়েবসাইট স্পিড কয়েকগুণ ফাস্ট হতো।

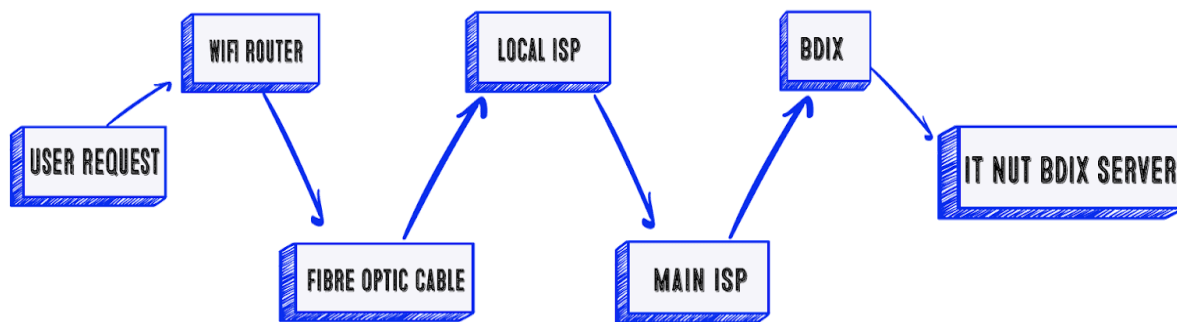
কেস ২: itnuthosting.com.bd

সার্ভার: IT Nut BDIX Server

এবার যদি আপনি বইটি itnuthosting.com.bd সাইট থেকে ডাউনলোড করতে যান, ডাউনলোড বাটনে ক্লিক করার পর, Download Request আপনার Wifi Router থেকে Fibre Optic Cable এর মাধ্যমে আপনার Local ISP Provider এর কাছে যাবে। আপনার Local ISP যদি BDIX এর সাথে Connected থাকে মানে ওই ৩৫০০ ISP প্রোভাইডারের কেউ হয়ে থাকে তাহলে Request এখন Fibre Optic Cable এর মাধ্যমে BDIX সার্ভারে যাবে তারপর Request Accept করবে এবং একই পদ্ধতিতে আপনার কাছে ফেরত আসবে। এরপর আপনি বইটি ডাউনলোড করতে পারবেন।

উদাহরণ: Request> Wifi Router> Fibre Optic Cable> Local ISP> BDIX> IT Nut BDIX Server

এখানেই BDIX এর আসল মজা BDIX বাংলাদেশ ভিত্তিক হবার কারণে রাউটিং দ্রুত হচ্ছে এবং রেসপন্স টাইম ও কম হচ্ছে।

এখানে আরেকটি বিষয় লক্ষণীয়:

যদি আপনার Local ISP Provider, BDIX এর সাথে Connected না থাকে তাহলে রিকোয়েস্ট Local ISP থেকে Main ISP তে যাবে, Main ISP থেকে BDIX সার্ভারে যাবে তারপর সেখান থেকে IT Nut এর BDIX Server এ যাবে।

উদাহরণ: Request> Wifi Router> Fibre Optic Cable> Local ISP> Main ISP> BDIX> IT Nut BDIX Server

BDIX Hosting এর সুবিধা?

- রাউটিং দ্রুত হয়, রেসপন্স টাইম কম হয়।
- বাংলাদেশ ভিত্তিক অডিয়েন্স টার্গেটে সুবিধা হয়।
- বাংলাদেশের ক্ষেত্রে Bandwidth Speed ভালো হয়।
- অনান্য সার্ভারের তুলনায় ২০০ গুণ পর্যন্ত স্পিড হয়ে থাকে।

BDIX Hosting এর অসুবিধা?

- বিভিন্ন ফ্রি CDN এ ওয়েবসাইট স্পিড স্লো হয়ে যায়।
- গ্লোবাল অডিয়েন্সের ক্ষেত্রে Bandwidth Speed কম হয়।
- গ্লোবাল অডিয়েন্স এর রেসপন্স টাইম বেড়ে যায়, যার কারণে BDIX সার্ভারে গ্লোবাল অডিয়েন্স নিয়ে কাজ করা উচিত না।

BDIX কেন ব্যবহার করবেন?

আপনার টার্গেটেড অডিয়েন্স যদি বাংলাদেশী হয়ে থাকে তাহলে অবশ্যই আপনার BDIX Hosting ব্যবহার করা উচিত। কেননা সাধারণ হোস্টিং এর তুলনায় BDIX Hosting ২০০ গুণ পর্যন্ত গতি সম্পূর্ণ হয়ে থাকে, যা আপনার ওয়েবসাইটকে সুপার ফাস্ট করে তোলে।

আমরা জানি ওয়েবসাইট লোড হতে যদি ৩ সেকেন্ডের বেশি সময় লাগে তাহলে ৫৩% ট্রাফিক অন্য সাইটে মুভ করে। তো BDIX Hosting কেন ব্যবহার করবেন এর জন্য একটাই কারণই আমি মনে করি যথেষ্ট, সেটা হচ্ছে সুপার ফাস্ট ওয়েবসাইট স্পিড।

কোন ক্ষেত্রে BDIX হোস্টিং ব্যবহার করা উচিত না?

আপনার ওয়েবসাইটের টার্গেটেড অডিয়েন্স যদি বাংলাদেশী না হয়ে অন্য কোন দেশের হয় অর্থাৎ গ্লোবাল অডিয়েন্স হয় তাহলে BDIX Hosting ব্যবহার করা উচিত না, এ সম্পর্কে আমরা BDIX Hosting এর অসুবিধা পার্টে আলোচনা করেছি।

ম্যানেজড হোস্টিং

হার্ডওয়্যার এবং সফটওয়্যারগত দিক থেকে নরমাল হোস্টিং এবং ম্যানেজড হোস্টিং এর মধ্যে কোন পার্থক্য নেই। পার্থক্য এখানেই যে, রেগুলার নরমাল হোস্টিং আপনি নিজে ম্যানেজ করবেন এবং সবকিছুর কন্ট্রোল আপনার কাছে থাকবে।

কিন্তু ম্যানেজড হোস্টিং এ হোস্টিং ম্যানেজমেন্ট আপনার হোস্টিং প্রভাইডার করে দিবে। যেমন ওয়ার্ডপ্রেস ম্যানেজ হোস্টিং খুবই জনপ্রিয়। এখানে হোস্টিং এর যাবতীয় বিষয় হোস্টিং প্রভাইডার ম্যানেজ করে দেয়, ইউজারের কাছে শুধু ওয়ার্ডপ্রেসের এক্সেসেস থাকে সেখান থেকে তার ওয়েবসাইটের যাবতীয় কাজ করতে পারে।

রিসেলার হোস্টিং

সহজ কথায় রিসেলার মানে কোথাও থেকে কমদামে বাল্ক এমাউন্টে প্রোডাক্ট কিনে তা অন্য জায়গায় প্রফিট করে সেল করা। রিসেলার হোস্টিং সাধারণ ইউজারদের জন্য না, এটি যারা হোস্টিং ব্যবসা করবে তাদের জন্য।

বিশেষ করে যারা নতুন হোস্টিং ব্যবসা শুরু করে তাদের জন্য রিসেলার হোস্টিং বেস্ট। কেননা রিসেলার হোস্টিং এর মাধ্যমে তুলনামূলক কম খরচেই হোস্টিং ব্যবসা শুরু করা যায় সেইসাথে সার্ভার মেইনটেনেন্স করতে হয়না। কারণ যেখান থেকে রিসেলার নেওয়া হয়, তারাই সাধারণত সার্ভার মেইনটেনেন্স করে থাকেন। আবার অনেক প্রভাইডার আছে যারা প্রথম অবস্থায় ভিপিএস সার্ভার কিনে সেখানে শেয়ারর্ড হোস্টিং তৈরি করে তা ইউজারদের মাঝে বিক্রি করে থাকেন।

রিসেলার হোস্টিং এ শুধু সার্ভার বা হোস্টিং ই থাকেনা, পাশাপাশি বিভিন্ন সফটওয়্যারের লাইসেন্স যেমন সি-প্যানেল, সফটাকুলাস, বিলিং পোর্টাল ইত্যাদি বিভিন্ন লাইসেন্স প্যাকেজে ইনক্লুড থাকে। কিন্তু যদি ভিপিএস বা ডেডিকেইটিড সার্ভার কিনে তা দিয়ে শেয়ারর্ড হোস্টিং সার্ভিস প্রদান করা হয় সেক্ষেত্রে এইসব লাইসেন্স প্রত্যেকটি আলাদা আলাদাভাবে কিনতে হয়।

উইন্ডোজ হোস্টিং

শেয়ারর্ড হোস্টিং, ওয়েব হোস্টিং বা উইন্ডোজ হোস্টিং যে কোন হোস্টিং ই হোক না কেন, প্রতিটি হোস্টিং সার্ভারে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করতে হয়। নরমাল শেয়ারর্ড হোস্টিং বা ওয়েব হোস্টিং সাধারণত লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেম দ্বারা পরিচালিত হয়। কিন্তু উইন্ডোজ হোস্টিং এ উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম দ্বারা কাজ করা হয় এটাই উইন্ডোজ হোস্টিং এর বৈশিষ্ট্য।

তবে এই উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম কিন্তু আমাদের নরমাল অপারেটিং সিস্টেম এর মতো নয়। সার্ভারে যে অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা হয় তার কোন গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস থাকে না, সবকিছু কমান্ডের মাধ্যমে করতে হয়। তবে কন্ট্রোল প্যানেল ইনস্টল করার মাধ্যমে উইন্ডোজ হোস্টিং এ গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস ব্যবহার করা যায়।

কন্ট্রোল প্যানেল ইনস্টলের মাধ্যমে উইন্ডোজ হোস্টিং এ গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস ব্যবহার করা গেলেও, নরমাল ওয়েব হোস্টিং বা শেয়ারর্ড হোস্টিং যেটি কিনা লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেম দ্বারা পরিচালিত সেখানে কোন গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস পাওয়া যায়না যাবতীয় কাজ কমান্ডের মাধ্যমেই করতে হয়। উইন্ডোজ ভিত্তিক যেসব সফটওয়্যার বা ওয়েবসাইট থাকে তা করার জন্য সাধারণত উইন্ডোজ হোস্টিং ব্যবহার করা হয় যেমন: ASP.NET, MSSQL ইত্যাদি।

ক্লাউড হোস্টিং

ক্লাউড হোস্টিং বর্তমান সময়ে খুবই জনপ্রিয়। VPS এবং VDS হোস্টিং এর থেকেও ক্লাউড হোস্টিং আরো এডভান্স কিন্তু ব্যায়বহুল। ক্লাউড হোস্টিং এর কনসেপ্ট নরমাল হোস্টিংগুলোর থেকে একটু ভিন্ন।

নরমাল হোস্টিং এ ডাটা একটি সার্ভারে হোস্ট থাকে কিন্তু ক্লাউড হোস্টিং এ ডাটা মাল্টিপল সার্ভারে বিভিন্ন লোকেশনে হোস্ট করা থাকে। ইউজার যখন ডাটার জন্য রিকোয়েস্ট পাঠায় তখন তার নিকটবর্তী লোকেশনের ডাটা সেন্টার থেকে তার রিকোয়েস্ট অনুযায়ী রিকোয়েস্ট একসেপ্ট করে তথ্য প্রদান করে।

যেহেতু মাল্টিপল লোকেশনে ডাটা থাকে তাই সব থেকে কাছের ডাটা সেন্টার থেকে ইউজার দ্রুত সময়ের মধ্যে ডাটা পেয়ে থাকে। এছাড়া মাল্টিপল লোকেশনে ডাটা থাকার আরো একটা বড় সুবিধা হলো একটি লোকেশনের সার্ভার ডাউন থাকলে অন্য কোন লোকশন থেকে লোড হয়, যার ফলে ইউজার ডাউন টাইম পায়না বললেই চলে। তবে ডাউন হবে না এমন কোন কথা নেই নেটওয়ার্কজনিত ইস্যু, ওয়েবসাইটের প্রবলেম ইত্যাদি নানা কারণে ডাউন হতেই পারে।

ক্লাউড হোস্টিং এ আরো একটা মজার বিষয় হলো এখানে বিভিন্ন ধরণের প্রাইজিং মডেল রয়েছে, কিন্তু নরমাল হোস্টিং দুই, একটা ফিক্সড প্রাইজিং মডেল। ক্লাউড হোস্টিং এর একটা জনপ্রিয় প্রাইজিং মডেল হলো, আপনি সার্ভার নিয়ে ইউজ করবেন মাস শেষে যতটুকু রিসোর্স ইউজ হয়েছে তার ওপর চার্জ কাটবে।

ক্লাউড হোস্টিং এর সিকিউরিটি ব্যবস্থা অনেক ভালো এবং লোড ব্যালেন্সিং ও অটো স্কেলিং সুবিধা আছে। এছাড়া পারফরমেন্স অনেক ভালো হয়ে থাকে। মিড লেভেল থেকে বড় ধরণের ওয়েবসাইটের জন্য ক্লাউড হোস্টিং হতে পারে বেস্ট চয়েজ।

ভিপিএস হোস্টিং

ভিপিএস কি? একটি ডেডিকেটেড সার্ভারকে ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজির মাধ্যমে একাধিক ভাগে ভাগ করে ছোট ছোট সার্ভার তৈরি করা হয়, আর এই সার্ভার কেই VPS সার্ভার বলে।

এই VPS সার্ভারগুলো প্রতিটি ইনডিপেনডেন্ট সার্ভার হিসেবে কাজ করে এবং সেখানে অপারেটিং সিস্টেম, স্টোরেজ, র‍্যাম এবং প্রসেসর থাকে, যদিও তা মূল ডেডিকেটেড সার্ভার এরই অংশ। ভিপিএস এর পূর্ণরূপ হলো (Virtual Private Server)।

ভিপিএস কত প্রকার?

VPS মূলত ২ প্রকার Unmanaged VPS এবং Managed VPS হার্ডওয়্যারগত দিক থেকে ম্যানেজড এবং আনম্যানেজড ভিপিএস এর মধ্যে কোন পার্থক্য নেই। কিন্তু প্রাইজের দিক থেকে পার্থক্য রয়েছে।

Unmanaged VPS

আনম্যানেজড ভিপিএস এর ক্ষেত্রে হোস্টিং প্রভাইডার VPS সার্ভারে শুধু অপারেটিং সিস্টেম ইন্সটল করে দিবে। এরপর যাবতীয় কাজ আপনার নিজের করে নিতে হবে। অর্থাৎ আপনার রিকোয়ারমেন্ট অনুযায়ী যা যা প্রয়োজন সব আপনার নিজেই কনফিগার করে নিতে হবে।

আনম্যানেজড ভিপিএস এর সুবিধা হলো Managed VPS এর থেকে Unmanaged VPS এর প্রাইজ কম হয়ে থাকে। কারণ এখানে সার্ভার ম্যানেজমেন্ট যেহেতু আপনি নিজে করবেন তাই হোস্টিং প্রভাইডারকে ম্যানেজমেন্ট ফি দিতে হচ্ছে না।

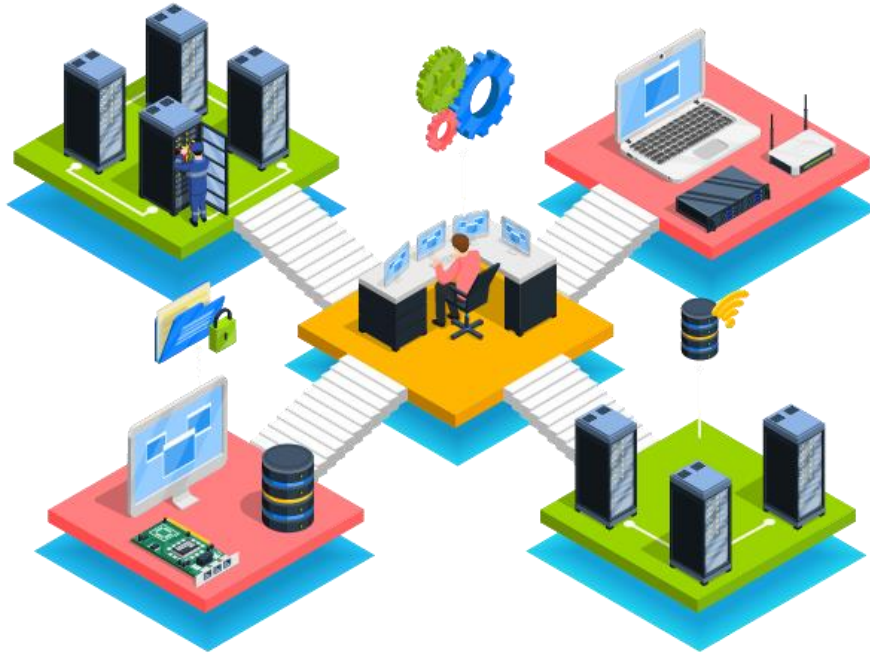
Managed VPS

ম্যানেজড ভিপিএস এর ক্ষেত্রে হোস্টিং প্রভাইডার আপনার ভিপিএস সার্ভারের অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল সহ যাবতীয় কনফিগারেশন করে দিবে। আপনি যদি আপনার VPS এ ওয়েবসাইট, অ্যাপস ইত্যাদি হোস্ট করতে চান হোস্টিং প্রভাইডার হোস্ট করে দিবে।

অর্থাৎ সার্ভার এন্ডের যাবতীয় কাজ আপনার হোস্টিং প্রভাইডার করে দিবে। তবে সার্ভারের এক্সেসেস আপনার কাছেও থাকবে আপনি চাইলে নিজে নিজেও যে কোন কাজ করতে পারবেন।

VPS কীভাবে কাজ করে?

VPS কিভাবে কাজ করে তা চলুন একটি উদাহরণের মাধ্যমে দেখা যাক: ধরুণ আপনার একটি কম্পিউটার আছে যেটির কনফিগারেশন: ৮ কোর সিপিইউ, ৮ জিবি র‍্যাম এবং ২৪০ জিবি স্টোরেজ।

এখন কোন একটি সফটওয়্যার দ্বারা আপনার কম্পিউটার কে ছোট ছোট ৪ টি ভাগে ভাগ করলেন যার কনফিগারেশন ২ কোর সিপিইউ, ২ জিবি র‍্যাম এবং ৬০ জিবি স্টোরেজ। প্রত্যেকটি ভাগ একটি আলাদা কম্পিউটারের মতো কাজ করবে যার ফলে এই ৪ টি কে আপনি ৪ জন ইউজারের মাঝে ব্যবহার করতে দিতে পারবেন।

এখানে আপনার কম্পিউটার হচ্ছে ডেডিকেটেড সার্ভার, ছোট ছোট ৪ টি ভাগ হলো ভিপিএস সার্ভার, আর যে সফটওয়্যারের মাধ্যমে ৪ ভাগে ভাগ করা হলো সেটি ভার্চুয়ালাইজেশন টেকনোলজি। এভাবেই ডেডিকেটেড সার্ভার কে ভাগ করে ভিপিএস তৈরি করা হয়।

ভিপিএস এর সুবিধা

- শেয়ারর্ড হোস্টিং এর থেকে কয়েকগুণ স্পিড।
- শেয়ারর্ড হোস্টিং এর চেয়ে সিকিউর বেশি।
- ইউজার ফুল এক্সেসেস পেয়ে থাকে।
- ডেডিকেটেড রিসোর্স ব্যবহার করা যায়।
- ইউজার তার ইচ্ছামতো কাস্টোমাইজ করে নিতে পারে।
- ওয়েবসাইট, অ্যাপস, ক্লাউড স্টোরেজ ইত্যাদি যে কোন কাজে ব্যবহার করা যায়।
- ডেডিকেটেড সার্ভার এর মতো ব্যবহার করা যায় কিন্তু ডেডিকেটেড সার্ভার এর চেয়ে দাম কম।

ভিপিএস এর অসুবিধা

- শেয়ারর্ড হোস্টিং এর চেয়ে প্রাইজ বেশি।
- ডেডিকেটেড সার্ভারের মতো সম্পূর্ণ রিসোর্স ব্যবহার করা যায় না।
- শেয়ারর্ড হোস্টিং এর তুলনায় ম্যানেজ করা কঠিন, তাই টেকনিক্যাল নলেজ এর প্রয়োজন (আনম্যানেজড সার্ভার এ ক্ষেত্রে)।

কোন ধরণের ওয়েব সাইটের জন্য VPS বেস্ট হবে?

সাধারণত মিডিয়াম থেকে বড় লেভেলের ওয়েবসাইটের জন্য ভিপিএস হোস্টিং বেস্ট হয়ে থাকে। আপনি যদি নতুন ওয়েবসাইট শুরু করে থাকেন তাহলে সেক্ষেত্রে শেয়ারর্ড হোস্টিং বা ওয়েব হোস্টিং ই আপনার জন্য ভালো হবে।

কিন্তু যদি ই-কমার্স বা বড় ধরণের প্রজেক্ট শুরু করতে চান তাহলে নিঃসন্দেহে আপনার ভিপিএস হোস্টিং এর দিকে যাওয়া উচিত। এছাড়া আপনার ওয়েবসাইটের ডেইলি ট্রাফিক যদি মিনিমাম ৫০০০+ হয়ে থাকে সেক্ষেত্রে অনায়াসে VPS নিতে পারেন, এটা ওয়েবসাইট স্ট্রাকচারের ওপর ও অনেক অংশ নির্ভর করে।

ভিপিএস কেনার সময় যেসব বিষয় খেয়াল রাখবেন

- ব্যকআপ সিস্টেম কেমন জেনে নিবেন।
- নিউ প্রাইজ আর রিনিউ প্রাইজের মধ্যে পার্থক্য কেমন হবে।
- কোন মানিব্যাক গ্যারান্টি আছে কিনা দেখে নিবেন।
- সিকিউরিটি সিস্টেম কি কি ব্যবহার করা হয়েছে যাচাই করে নিবেন।
- প্রভাইডার অরিজিনাল লাইসেন্স ব্যবহার করে কিনা চেক করে নিবেন।
- ফ্রি ট্রায়াল অফার করছে কিনা চেক করে নিবেন, যদি ট্রায়াল বা ডেমো অফার করে থাকে তাহলে অবশ্যই ট্রায়াল নিয়ে দেখবেন।

- যে প্রভাইডার থেকে VPS নিবেন তাদের রিভিউ কেমন, কত দিন যাবত মার্কেটে আছে ইত্যাদি বিষয়ে অবশ্যই যাচাই করে নিবেন।

Remote Desktop Protocol

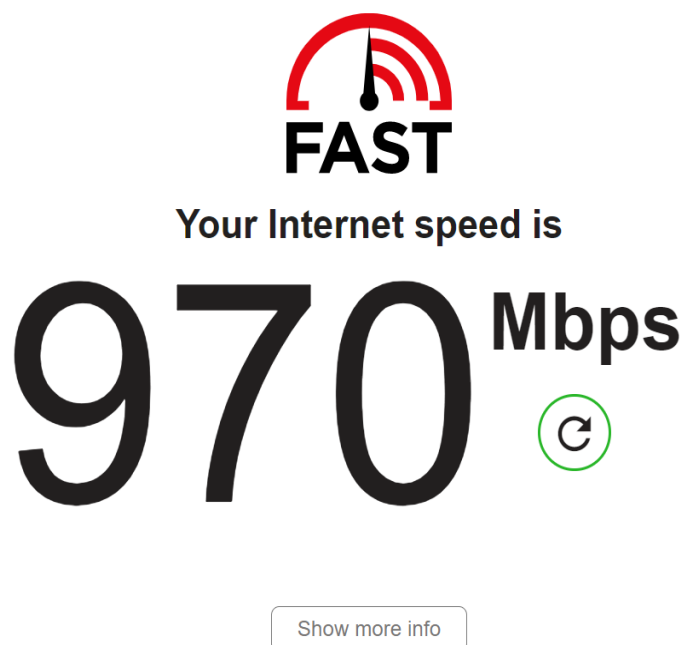
RDP কি? RDP হলো একটি নেটওয়ার্ক কমিউনিকেশন প্রোটকল যেটি তৈরি করেছে মাইক্রোসফট কর্পোরেশন। আরডিপির এর মাধ্যমে আপনি অন্য কোন লোকেশনে থাকা কম্পিউটার কে ইন্টারনেটের মাধ্যমে এক্সেসেস করতে পারবেন। RDP এর পূর্ণরূপ হলো (Remote Desktop Protocol)

যদি সহজ কথায় বলি: RDP ব্যবহার করে আপনি যে কোন জায়গায় বসে আপনার কম্পিউটার বা মোবাইল দিয়ে অন্য কোন কম্পিউটার ব্যবহার করতে পারবেন।

রেসিডেন্সিয়াল RDP কি?

রেসিডেন্সিয়াল আরডিপি বলতে বোঝায় হোম ইন্টারনেট ভিত্তিক RDP কে। আপনি যে লোকেশনে Residential RDP নিবেন ওই লোকেশনে যারা লোকালি ইন্টারনেট সার্ভিস দেয় তাদের RDP সার্ভিস ব্যবহার করতে পারবেন। এটা অনেকটা পার্সোনাল কম্পিউটাররের মতো।

কমার্সিয়াল RDP কি?

বাণিজ্যিক কাজে ব্যবহার হয় এবং ডাটা সেন্টার থেকে প্রভাইড করা হয় এগুলোকে কমার্সিয়াল RDP বলে। এটিও একটি পার্সোনাল কম্পিউটারের মতো।

আরডিপি কেন ব্যবহার করবেন? এর সুবিধা কি?

প্রয়োজনভেদে RDP বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা হয়ে থাকে যেমন:

হাই স্পিড ইন্টারনেট- ২০২১ সালের একটি রিপোর্টে আমরা দেখতে পাই ইন্টারনেট স্পিডের দিক থেকে বিশ্বের ১৩৭ টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ১৩৫ তম☹ আমাদের দেশের ইন্টারনেট প্যাকেজের দাম এবং ইন্টারনেট স্পিড কোনটাই সুবিধার না। কিন্তু এমন অনেক ধরণের কাজ আছে যা হাই স্পিড ইন্টারনেট ছাড়া করা সম্ভব না। আর এখানেই RDP এর কোন বিকল্প নেই। আরডিপি ব্যবহার করে কয়েকশ এমবিপিএস থেকে কয়েক জিবিপিএস স্পিডে ইন্টারনেট ব্যবহার করা যায়।

ভিন্ন লোকেশনের আইপি- প্রয়োজনভেদে আমাদের ভিন্ন ভিন্ন লোকেশনের আইপি এর দরকার পড়ে। তাছাড়া বাংলাদেশের আইপি ব্যবহার করে সব সাইটের এক্সেসেস করা যায় না। কিন্তু আরডিপি ব্যবহার করে এই প্রবলেম সলভ করা সম্ভব। কেননা প্রতিটা RDP এর সাথে লোকেশন ভেদে ১ টি করে Dedicated IP থাকে।

স্টোরেজ সুবিধা- প্যাকেজভেদে RDP এর বিভিন্ন সাইজের স্পেস থাকে, তাই আপনার প্রয়োজন অনুসারে যে কোন প্যাকেজ নিয়ে স্টোরেজ হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। আপনার পার্সোনাল পিসির স্টোরেজ যেমন ভাবে ইউজ করেন ঠিক তেমন ভাবেই ইউজ করতে পারবেন।

সার্ভে- সার্ভে করার জন্য অনেকেই ডেডিকেটেড আইপি, পেইড ভিপিএন ক্রয় করে থাকে। কিন্তু অধিকাংশ ক্ষেত্রেই এসব কাজে আসে না যার ফলে ইনভেস্ট বিফলে যায়। রেসিডেন্সিয়াল আরডিপির মাধ্যমে Dedicated IP এবং Paid VPN এর থেকে ভালোভাবে সার্ভে করা যায় এবং যারা সার্ভের কাজ প্রতিনিয়ত করে থাকে তাঁরা অধিকাংশই RDP ব্যবহার করে থাকেন।

ভার্চুয়াল পিসি- যদি এমন হতো, যে আমরা যে কোন জায়গাতেই যাই না কেন আমাদের কম্পিউটার থাকবে সবসময় সাথে, যে কোন সময় এটি এক্সেসেস করা যাবে তাহলে কেমন হতো? হ্যাঁ, আপনার যদি RDP সার্ভিস থাকে তাহলে পৃথিবীর যে কোন প্রান্ত থেকে যে কোন মুহূর্তে মোবাইল, কম্পিউটার বা ট্যাব দিয়ে আরডিপি এক্সেসেস করতে পারবেন এবং ভার্চুয়াল পিসি হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন।

ডাটা টান্সফার- ওয়েবসাইট মাইগ্রেশন বা যে কোন বড় সাইজের ডাটা ট্রান্সফারের কাজে আমাদের হাই স্পিড ইন্টারনেট কানেকশন এবং ২৪/৭ অন থাকবে এমন কম্পিউটারের প্রয়োজন হয়। কিন্তু হাই স্পিড ইন্টারনেট এবং নিরবিচ্ছিন্ন ইলেকট্রিসিটি আমাদের দেশে কোন টাই নেই 😑 যেহেতু আরডিপি ২৪/৭ অন রাখা যায় এবং ইন্টারনেট স্পিড অনেক ফাস্ট হয়ে থাকে তাই বড় বড় ডাটা ট্রান্সফার এবং ওয়েবসাইট মাইগ্রেশনের কাজে RDP ব্যবহার করা যায়।

হাই কনফিগার রিসোর্স- প্রিমিয়াম প্যাকেজ নিয়ে চাইলে সহজেই আপনার মোবাইল বা কম্পিউটার দিয়ে হাই কনফিগার রিসোর্স ব্যবহার করতে পারবেন।

অফিসের কাজ- এমন অনেক কোম্পানী আছে যারা তাঁদের এম্পলিয়িদের আরডিপি তে হোম অফিস করতে দিয়ে থাকে।

অটোমেশন ২৪/৭- বিভিন্ন ধরণের সফটওয়্যার, স্ক্রিপ্ট রান বা অটোমেশনের কাজের জন্য আমাদের এমন একটি কম্পিউটারের প্রয়োজন হয় যেটা ২৪/৭ অন থাকবে। যেটি কিনা আমাদের পারসোনাল কম্পিউটার দিয়ে করা সম্ভব নয়। কিন্তু RDP ব্যবহার করে চাইলে ইজিলি এইসব কাজ করা সম্ভব কেননা আরডিপি ২৪/৭ যতক্ষণ ইচ্ছা অন করে রাখতে পারবেন।

মার্কেটপ্লেস একাউন্ট ম্যানেজ- অনেক ফ্রিলান্সার আছেন, যারা টিম হিসেবে ২৪/৭ মার্কেটপ্লেসে একটিভ থাকেন এবং কাজ করেন আরডিপির মাধ্যমে। RDP তে আপনার মার্কেটপ্লেসের একাউন্ট লগিন করে খুব সহজেই ২-৩ জন ব্যবহার করতে পারবেন।

RDP এর অসুবিধা কি?

- লোকাল পিসির ইন্টারনেট কানেকশন স্লো হলে RDP স্মুথলি ব্যবহার করা যায়না।
- লোকাল পিসির ইন্টারনেট স্পিড খারাপ হলে RDP থেকে লোকাল পিসিতে ডাটা টান্সফার বা লোকাল পিসি থেকে RDP তে ডাটা টান্সফার স্লো হয়।
- লো কনফিগারের RDP নিলে লোকাল পিসির মতো ফাস্ট হয় না।

RDP কিভাবে ব্যবহার করে?

আপনি যেখান থেকেই RDP ক্রয় করেন না কেন, আপনার প্রভাইডার আপনাকে একটি ডেডিকেটেড আইপি এবং পাসওয়ার্ড দিবে। যা দিয়ে আপনার উইন্ডোজ পিসির প্রি-ইন্সটল সফটওয়্যার (Remote Desktop Connection) এর মাধ্যমে RDP তে লগিন করতে পারবেন এবং লগিন করার পর আপনার পার্সোনাল কম্পিউটার অন করলে যেমন ইন্টারফেস আসে ঠিক তেমনি সবকিছু পেয়ে যাবেন, যেখানে আপনার প্রয়োজনীয় যাবতীয় কাজ সম্পন্ন করতে পারবেন।

উইন্ডোজ OS এর জন্য এই ডিফল্ট সফটওয়্যার টি বেস্ট। আপনার উইন্ডোজ সার্চবারে Remote Desktop Connection লিখলেই এটি পেয়ে যাবেন। আর যদি আপনি ম্যাক বা অন্য কোন OS ইউজার হয়ে থাকেন সেক্ষেত্রে এই সফটওয়্যারটি আপনাকে ডাউনলোড করে ইনস্টল করে নিতে হবে। এছাড়া RDP অন অফ সহ অনান্য সকল কাজ আপনার প্রভাইডারের ক্লায়েন্ট এরিয়া থেকে ম্যানেজ করতে পারবেন।

আরডিপি কি সিকিউর?

RDP এর সিকিউরিটির বিষয়টি অনেকটাই নির্ভর করবে আপনি যে প্রভাইডার থেকে আরডিপি নিচ্ছেন তার ওপর। মার্কেটে এই মুহূর্তে অসংখ্য প্রভাইডার আছে যারা ক্রাক লাইসেন্স, নাল থীম ইত্যাদি ব্যবহার করে থাকে।

তাছাড়া তাঁদের সিকিউরিটি প্রটেকশনে বিশেষ কোন ব্যবস্থা থাকে না, যার ফলে তাঁদের কাস্টমারদের ডাটা খুবই রিস্কে থাকে এবং কাস্টমারও নিজের অজান্তেই তাঁদের ডাটা বিপদের মুখে ফেলে দেয়। তাই RDP নেবার আগে অবশ্যই যাচাই করে ভালো কোন প্রভাইডার থেকে নিবেন।

সিকিউরিটির আরো একটা অংশ নির্ভর করবে ইউজারের ওপর। আপনি যদি সাইবার সচেতন হয়ে থাকেন এবং সবকিছু প্রপারলি মেইনটেইন করতে পারেন তাহলে সিকিউরিটিতে ইস্যুতে পড়ার সম্ভবনা অনেকটাই কম।

যদি ভালো কোন প্রভাইডার থেকে আরডিপি সার্ভিস নিয়ে থাকেন এবং একই সাথে আপনি নিজে যদি প্রপার সিকিউরিটি মেইনটেইন করে থাকেন তাহলে আরডিপি আপনার জন্য সিকিউর।

আপনার পার্সোনাল কম্পিউটার এ অ্যাটাক হতে পারে, কম্পিউটার চুরি হতে পারে বা কোন দূর্ঘটনার কবলে পড়তে পারে কিন্তু RDP তে এই সম্ভাবনা কম। কেননা আরডিপি প্রভাইড করা হয় কোন না কোন ডাটা সেন্টার থেকে আর ডাটা সেন্টারের সিকিউরিটি ব্যবস্থা খুবই হাই লেভেলের হয়ে থাকে এবং আপনার ডাটার মাল্টিপল লোকেশনে ব্যাকআপ থাকে।

তাই কোন কারণে যদি দূর্ঘটনার কবলে পড়েও যান ব্যাকআপ থাকার কারণে আপনার ডাটার কোন ক্ষতি হচ্ছে না। অন্য সার্ভার থেকে সহজেই আপনার প্রভাইডার চাইলে ডাটার ব্যাকআপ রিস্টোর করে দিতে পারবে।

RDP কি মোবাইলে ব্যবহার করা যাবে?

হ্যাঁ, আপনি যদি স্মার্ট ফোন ইউজার হয়ে থাকেন তাহলে খুব সহজেই আপনার মোবাইল দিয়ে আরডিপি ব্যবহার করতে পারবেন।

RDP এর দাম কেমন?

প্রভাইডার এবং প্যাকেজ ফিচারর্সভেদে আরডিপি প্রাইজ বিভিন্ন রকমের হয়ে থাকে। ভালো প্রভাইডার থেকে ফিচারর্সসম্পূর্ণ প্যাকেজ নিলে প্রাইজ বেশি হবে আর আপনার ডাটা রিস্কে ফেলে যদি কমদামি প্রভাইডার থেকে নেন তাহলে কম প্রাইজেই পেয়ে যাবেন।

স্টোরেজ, ওয়েবসাইট লিমিটেশন, ব্রান্ডউইথ, ডাটাবেজ

স্টোরেজ: হোস্টিং স্টোরেজ বলতে বোঝায় নির্দিষ্ট পরিমাণ বরাদ্দকৃত স্পেস, যেখানে ওয়েবসাইটের সকল ডাটা স্টোর থাকে।

ওয়েবসাইট লিমিটেশন: বলতে আপনি আপনার হোস্টিং এ কয়টি ওয়েবসাইট হোস্ট করতে পারবেন তা বোঝায়।

ব্রান্ডউইথ: ব্রান্ডউইথ মানে একটা নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে আপনার ওয়েবসাইট থেকে কি পরিমাণ ডাটা ইউজার ট্রান্সফার করতে পারবে।

ডাটাবেজ: হলো আপনার ওয়েবসাইটের সমস্ত তথ্যর সমষ্টি যা এক জায়গায় সাজানো গুছানো ভাবে স্টোর থাকে এবং প্রয়োজন অনুসারে সেখান থেকে ডাটা নিয়ে শো করে।

সিপিইউ, RAM, এন্ট্রি প্রসেস, I/O লিমিট, SSH

সিপিইউ: সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট কে সংক্ষেপে (সিপিইউ) বলে। সহজ কথায় এটি হোস্টিং সার্ভারের প্রসেসর।

RAM: এর পূর্ণরূপ হলো র‍্যান্ডম অ্যাক্সেস মেমোরি। এটি হোস্টিং সার্ভারের মাদারবোর্ডে থেকে অস্থায়ী স্টোরেজ হিসেবে কাজ করে।

এন্ট্রি প্রসেস: এন্ট্রি প্রসেস একটি নির্দিষ্ট সংখ্যাক নাম্বার যার দ্বারা বোঝানো হয় যে, একটা সিঙ্গেল সময়ে আপনার ওয়েবসাইটে কতগুলো স্ক্রিপ্ট চলবে।

I/O লিমিট: এটা দ্বারা বোঝায় প্রতি সেকেন্ডে ইউজার ওয়েবসাইট থেকে কি পরিমাণ ডাটা আদান-প্রদান করতে পারবে।

SSH: এর পূর্ণরূপ হলো সিকিউর শেল। এটি একটি সিকিউর প্রোটোকল যার মাধ্যমে রিমোটলি সার্ভারে লগিন করতে পারবেন।

হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল

হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল একটি লিনাক্স বেজড সফটওয়্যার, যেটি আপনার হোস্টিং প্রভাইডার হোস্টিং এর সাথে প্রভাইড করবে এবং এই কন্ট্রোল প্যানেলের মাধ্যমে আপনার হোস্টিং এর যাবতীয় কাজ ম্যানেজ করতে পারবেন।

হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেলের মাধ্যমে আপনি খুব সহজেই ওয়েবসাইট পাবলিশ করতে পারবেন, সার্ভার ম্যানেজ করতে পারবেন, ডোমেইন ম্যানেজ, ওয়েব ফাইল ম্যানেজ, ওয়েব মেইল তৈরি ইত্যাদি কাজ করতে পারবেন।

হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল কিছু কমন মডিউল দ্বারা গঠিত যেমন:

- ওয়েব সার্ভার।
- ডোমেইন নেম সিস্টেম সার্ভার।
- মেইল সার্ভার এবং স্প্যাম ফিল্টার।
- ফাইল ট্রান্সফার প্রোটকল সার্ভার।
- ডাটাবেজ।
- ফাইল ম্যানেজার।
- সিস্টেম মনিটর।
- ওয়েব লগ এনালাইসিস সফটওয়্যার।
- ফাইয়ারওয়াল।
- পিএইচপি মাই এডমিন।

কিছু জনপ্রিয় হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল

- সি-প্যানেল।
- পেলস্ক।
- ডিরেক্ট এডমিন।
- ইন্টারওয়াক্স।
- এইচ প্যানেল।
- ক্লাউড প্যানেল।
- ওয়েবমিন।

মার্কেটে এই মুহূর্তে অসংখ্য কন্ট্রোল প্যানেল রয়েছে কিন্তু ওয়েব হোস্টিং এর জন্য সবথেকে বেশি জনপ্রিয় সি-প্যানেল।

পেলস্ক এর জনপ্রিয়তাও দিন দিন বেড়েই চলেছে মজার ব্যপার হলো পেলস্ক আর সি-প্যানেল এর মাদার কোম্পানী একই। এছাড়া কিছু কিছু হোস্টিং কোম্পানী তাঁদের নিজস্ব কন্ট্রোল প্যানেল তৈরি করেছে যেমন হোস্টিংঙ্গার এর রয়েছে এইচপ্যানেল।

সি-প্যানেল

সি-প্যানেল হচ্ছে একটি ওয়েব হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল, এটি ডেভেলোপ করেছে সি-প্যানেল এলএলসি। সি-প্যানেল মূলত আমাদের গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস প্রভাইড করে। যার মাধ্যমে আমরা খুব সহজেই হোস্টিং এবং ওয়েবসাইটের কার্যক্রম ম্যানেজ করে থাকি।

যদি এই সি-প্যানেল বা কোন হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেলই না থাকতো তাহলে আমাদের হোস্টিং এর যাবতীয় কার্যক্রম কমান্ড দ্বারা ম্যানেজ করা লাগতো যা সবার পক্ষে সম্ভব নয়।

কিন্তু হোস্টিং কন্ট্রোল প্যানেল বিশেষ করে সি-প্যানেল তাঁদের ইন্টারফেস এতটাই সহজ করেছে যে, একজন সাধারণ ইউজারও খুব সহজেই তাঁর হোস্টিং কোন প্রকার কমান্ড ছাড়াই ম্যানেজ করতে পারবে।

সি-প্যানেলের ইউজার ফ্রেন্ডলি গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস এবং বিভিন্ন রকম সুযোগ সুবিধার কারণেই মার্কেট দখল করে বসে আছে। সি-প্যানেলের মার্কেট শেয়ার এতটাই যে, এর আশে পাশেও অনান্য কন্ট্রোল প্যানেল নেই। এখন পর্যন্ত সি-প্যানেলের সাথে প্রতিযোগিতা করার জন্য অনেক কোম্পানীই এসেছে কিন্তু বেশিদিন টিকে থাকতে পারেনি।

দুঃখের বিষয় হলো বর্তমানে সি-প্যানেল একচেটিয়াভাবে ব্যবসা করে যাচ্ছে এবং মনোপলী বাজার তৈরি করেছে। দিন দিন সি-প্যানেল লাইসেন্সের দাম বৃদ্ধি করেই চলেছে, যার ফলে হোস্টিং প্রভাইডারদেরও বাধ্য হয়ে এন্ড ইউজারদের কাছে দাম বাড়াতে হচ্ছে।

আবার সি-প্যানেলের এই অস্বাভাবিক দাম বৃদ্ধির জন্য নতুন এবং ছোট হোস্টিং প্রভাইডাররা ব্যবসায় টিকে থাকতে পারছে না। যার ফলে অরিজিনাল লাইসেন্সের বদলে ঝুঁকছে ক্রাক লাইসেন্সের দিকে, এর মাধ্যমে বিপদে ফেলছে সাধারণ ইউজারদেরকে।

সফটাকুলাস

সফটাকুলাস হচ্ছে একটি পেইড লাইব্রেরী, যা ওয়েবসাইটে ওয়েব এপ্লিকেশন ইনস্টল প্রসেস অটোমেটেড করে। সফটাকুলাসের ভেতর ওয়ার্ডপ্রেস, জুমলা সহ বিভিন্ন জনপ্রিয় CMS বা সফটওয়্যারের ইনস্টলার স্ক্রিপ্ট থাকে। যার মাধ্যমে সহজেই যে কোন সফটওয়্যার বা CMS কোন ঝামেলা ছাড়াই ইনস্টল করা যায়। সহজ কথায় বলা যায়, সফটাকুলাস হচ্ছে একটি অ্যাপস ইনস্টলার।

ব্যাকআপ

ব্যাকআপ কি? যদি সহজ কথায় বলি- আপনার ওয়েবসাইটের যাবতীয় ডাটা অন্য কোথাও কপি করে রাখাকে ব্যাকআপ বলে। ওয়েবসাইট পরিচালনার ক্ষেত্রে ব্যাকআপ খুবই গুরত্বপূর্ণ একটি বিষয়।

ব্যাকআপ কেন জরুরী?

আপনি যে হোস্টিং সার্ভার ব্যবহার করেন সেখানে কোন দূর্ঘটনার কারণে ডাটা লস হতে পারে, আপনার ওয়েবসাই হ্যাক হতে পারে, ভুলবশত আপনার নিজের থেকে কোন ডাটা ডিলেট হয়ে যেতে পারে ইত্যাদি এইসব বিভিন্ন কারণে ব্যাকআপ রাখা হয়। কারণ এসব প্রবলেমের সময় যদি ব্যাকআপ থাকে তাহলে খুব সহজেই সেই ব্যাকআপ দিয়ে সবকিছু রিস্টোর করে ফেলতে পারবেন।

আপনি ৫ বছর ধরে ব্যাংকে টাকা জমালেন কিন্তু ৫ বছর পর গিয়ে দেখলেন ব্যাংক ই নাই হয়ে গেছে তখন কেমন লাগবে? ঠিক তেমনি আপনি বছরের পর বছর সময় পার করে আপনার স্বপ্নের ওয়েবসাইট দাঁড় করালেন কিন্তু কোন দূর্ঘটনাবশত আপনার ওয়েবসাইট ই নাই হয়ে যাবে যদি আপনার ঠিকমতো ব্যাকআপ না নেওয়া থাকে।

কিভাবে ব্যাকআপ নিবেন?

আপনার হোস্টিং প্র্যাভাইডারের কাছে ব্যাকআপ থাকবেই কিন্তু তারপরেও সেফসাইটে থাকার জন্য আপনাকে নিজে থেকে ব্যাকআপ রাখতে হবে। ব্যাকআপ নেবার অনেক উপায় রয়েছে, যেমন কয়েকটি হলো:

- সি-প্যানেল থেকে ব্যাকআপ নিতে পারবেন।
- ওয়েবসাইট এন্ড থেকে ব্যাকআপ নিতে পারবেন।
- সার্ভার থেকে ব্যাকআপ নিতে পারবেন।
- অটোমেটিক রিমোট ব্যাকআপ নিতে পারবেন।

ক্যাশিং

ক্যাশ কি? টেম্পোরারি স্টোরেজ ফোল্ডারকে ইন্টারনেটের ভাষায় ক্যাশ বলে। আমরা যখন প্রথমবার কোন ওয়েবসাইট ভিজিট করি তখন আমাদের কম্পিউটারে ব্রাউজার ইন্সটালেশন ফোল্ডারে একটি টেম্পোরারি ফোল্ডার তৈরি হয়, যেখানে ভিজিট করা ওই ওয়েবসাইটের সকল ডাটা ডাউনলোড হয়ে থাকে। এতে করে পরবর্তীতে ওই ওয়েবসাইট ভিজিট করলে সেই টেম্পোরারি ফোল্ডার থেকে রিসোর্স নিয়ে এসে দ্রুত ব্রাউজারে শো করানো হয়।

ইন্টারনেটের ভাষায় ক্যাশ বলতে কোন ওয়েবসাইটের ফুল কপি মিনিফাই বা অপ্টিমাইজড করে রাখা কে বুঝায়। ক্যাশ করে রাখার সুবিধা হলো এতে ওয়েবসাইট রিসোর্স বার বার সার্ভার থেকে ডাউনলোডের প্রয়োজন হয়না, এতে ওয়েবসাইটের রিসোর্স অতি দ্রুত লোড হয়।

CDN

সিডিএন কি? কনটেন্ট ডেলিভারি নেটওয়ার্ক এর সংক্ষিপ্ত রূপ হলো CDN. সংক্ষেপে বর্ণনা করতে গেলে সিডিএন হলো একটি সিস্টেম যা ইউজারকে কনটেন্ট ডেলিভারি করে। সিডিএন হলো এমন একটি ব্যবস্থা যা অনেকটা ওয়েব সার্ভারের মতোই কিন্তু এতে সাধারণ সার্ভারের মতো ফাইল নিজে থেকে স্টোর করা যায় না।

ভিজিটর যে ফাইলগুলো ভিজিট করবে শুধুমাত্র সেগুলোই টেম্পোরারি স্টোর হয়। অর্থাৎ সিডিএন যুক্ত কোন ওয়েবসাইট যদি আপনি ভিজিট করেন, ওই ওয়েবসাইটের একটি কপি দেখতে পারবেন যা মেইন সার্ভার থেকে ক্যাশ করা।

সিডিএন কিভাবে কাজ করে?

ওয়েবসাইটের সকল ডাটা কোন না কোন হোস্টিং সার্ভারে স্টোর থাকে, সেই হোস্টিং সার্ভারের লোকেশন বিভিন্ন জায়গায় হতে পারে উদাহরণস্বরূপ ধরে নিলাম সার্ভার লোকেশন USA তে যেটা বাংলাদেশ থেকে প্রায় ১৩,২১৯ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত।

এখন বাংলাদেশ থেকে কোন ইউজার যদি ওয়েবসাইটে ভিজিট করতে যায় তাহলে ইউজার রিকোয়েস্ট বাংলাদেশ থেকে রাউটিং হয়ে USA সার্ভারে যাবে এবং রিকোয়েস্ট একসেপ্ট করে একই প্রসেস এ ফেরত আসবে এরপর ইউজারের ব্রাউজারে ওয়েবসাইটের ডাটা শো করবে। বাংলাদেশ থেকে USA এর দূরত্ব বেশি হবার কারণে এখানে খুব স্বাভাবিকভাবেই রেসপন্স টাইম বেশি হবে যার ফলে ইউজারের কাছে ওয়েবসাইট লোডিং স্পিড স্লো হবে।

এবার দেখা যাক, ইউজার যে ওয়েবসাইটি ভিজিট করছে সেই ওয়েবসাইট যদি কোন CDN এর আওতায় থাকে তাহলে ইউজার রিকোয়েস্ট প্রথমবার সার্ভারে যাবে এরপর থেকে যত রিকোয়েস্ট আসবে তা সরাসরি হোস্টিং সার্ভারে না গিয়ে ইউজারের লোকেশন অনুযায়ী CDN এর কাছের কোন সার্ভার যাবে এবং সেখান থেকে ওয়েবসাইট লোড হবে।

যেমন বাংলাদেশের ঢাকা, চট্রগ্রাম এবং যশোরে ক্লাউডফ্লেয়ার এর সার্ভার রয়েছে, তাই ওই ওয়েবসাইটে যদি Cloudflare CDN থাকে তাহলে ইউজার রিকোয়েস্ট প্রথমবার USA তে গেলেও পরবর্তীতে সেখানে না গিয়ে ঢাকা, চট্রগ্রাম বা যশোর ইউজারের নিকটবর্তী কোন সার্ভারে যাবে এবং সেখান থেকে ওয়েবসাইটের ডাটা লোড হবে। এর ফলে ইউজারের কাছে ওয়েব সাইট লোডিং স্পিড অনেক ফাস্ট হবে।

CDN এর সুবিধা

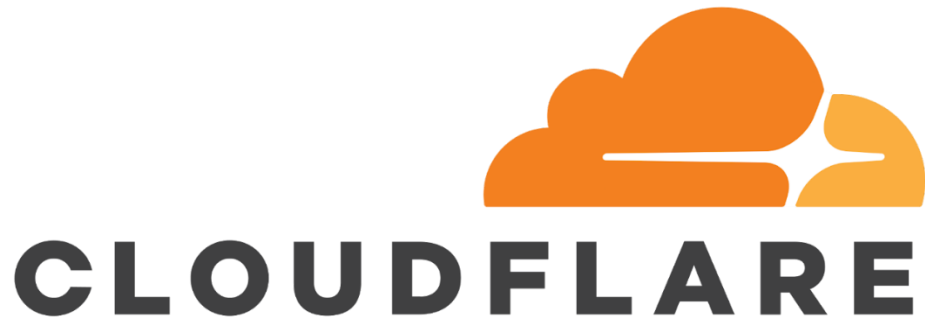
- ওয়েবসাইট লোডিং স্পিড ফাস্ট হয়।
- ব্যান্ডউইথ খরচ কম হয়।
- ওয়েবসাইটের সিকিউরিটি উন্নত হয়।
- সার্ভার লোড কমায়।
- ওয়েবসাইট ২৪/৭ অনলাইনে রাখে।
- ওয়েবসাইটের এনালাইটিক্স ডাটা পাওয়া যায়।
- ফাইল মিনিফাই করার ফলে সার্ভারের স্টোরেজ সেভ হয়।

জনপ্রিয় কয়েকটি CDN

- Cloudflare
- KeyCDN
- Sucuri
- KeyCDN
- Akamai
- CacheFly
- Rackspace
- StackPath
- BunnyCDN
- Amazon CloudFront
- Google Cloud CDN
- Microsoft Azure CDN

ক্লাউডফ্লেয়ার

ক্লাউড ফ্লেয়ার একটি কনটেন্ট ডেলিভারি নেটওয়ার্ক (CDN)। বর্তমানে মার্কেটে যে কয়টি জনপ্রিয় CDN রয়েছে তার মধ্যে ক্লাউডফ্লেয়ার অন্যতম।

২০০৯ সালে ম্যাথু প্রিন্স, লি-হোলোওয়ে এবং মিচেল জাটলিন তিনজন মিলে (Project Honey Pot) নামে একটি ওপেন সোর্স প্রজেক্টে কাজ করছিলো তখন তাঁরা ক্লাউডফ্লেয়ার তৈরি করেন। পরবর্তীতে ২০১০ সালের সেপ্টেম্বর মাসের (TechCrunch Disrupt) কনফারেন্সে ক্লাউডফ্লেয়ার লঞ্চ করা হয় এবং ২০১১ সালে মিডিয়ার এটেনশন পেয়ে মোটামুটি জনপ্রিয়তা পায়।

ক্লাউডফ্লেয়ার বর্তমানে কতটা জনপ্রিয় চলুন একটা ডাটা দেখা যাক:

- ৭.৫৯ মিলিয়ন ওয়েবসাইট ক্লাউডফ্লেয়ার ব্যবহার করে।
- ৪.১ মিলিয়ন রিয়েল ক্লাউডফ্লেয়ার ইউজার রয়েছে।
- ১১৯,২০৬ জন পেইড ক্লাউডফ্লেয়ার ইউজার রয়েছে।
- USA এর ১,৪৫৯,২৬২ টি ওয়েবসাইট ক্লাউডফ্লেয়ার ব্যবহার করে।
- ক্লাউডফ্লেয়ারের রেভেনিউ এর ৪৯.৩৮% আসে USA থেকে।
- ক্লাউডফ্লেয়ারের বর্তমান ১,৯৩১ জন ফুল টাইম ইমপ্লয়ি আছে।
- ক্লাউডফ্লেয়ারের ১৭% ইউজার ফরচুন ৫০০ কোম্পানী।
- ২০২০ সালে ক্লাউডফ্লেয়ার এর রেভেনিউ ছিলো ৪৩১.০৬ মিলিয়ন ডলার।
- ২০১৯ এর তুলনায় ২০২০ এ ক্লাউডফ্লেয়ারের রেভেনিউ গ্রোথ ছিলো ৫০.১৮%
- সর্বশেষ ডাটা অনুযায়ী ২০২১ এর Q1 এ ক্লাউডফ্লেয়ার ১৩৮.১ মিলিয়ন রেভেনিউ জেনারেট করেছে।
- যে একাউন্টগুলো বছরে মিনিমাম ১০০,০০০ ডলার পে করে, ক্লাউডফ্লেয়ারের রুলস অনুযায়ী তাঁরা বড় কাস্টমার বর্তমানে ক্লাউডফ্লেয়ারে এমন ৯৪৫ টি বড় কাস্টমার রয়েছে।

ক্লাউডফ্লেয়ার এর কাজ কি?

- ফ্রি SSL সার্টিফিকেট প্রভাইড করে।
- ফায়ারওয়াল এবং ডিডস প্রোটেকশন করে।
- ওয়েবসাইটের অনান্য সিকিউরিটি নিশ্চিত করে।
- ইমেজ অপটিমাইজেশন করে।
- ওয়েবসাইটের হাই পারফরমেন্স নিশ্চিত করে।
- ডাউনটাইমে ওয়েবসাইট অনলাইনে রাখে।
- সার্ভার ব্যান্ডউইথ সেভ করে।
- ডিএনএস ম্যানেজমেন্ট সুবিধা।
- JavaScript, CSS, HTML মিনিফাই করে ওয়েবসাইট অপটিমাইজড করে।
- রিসেন্টলি ক্লাউডফ্লেয়ার লোড ব্যালেন্সিং সুবিধা দেয়া শুরু করেছে।

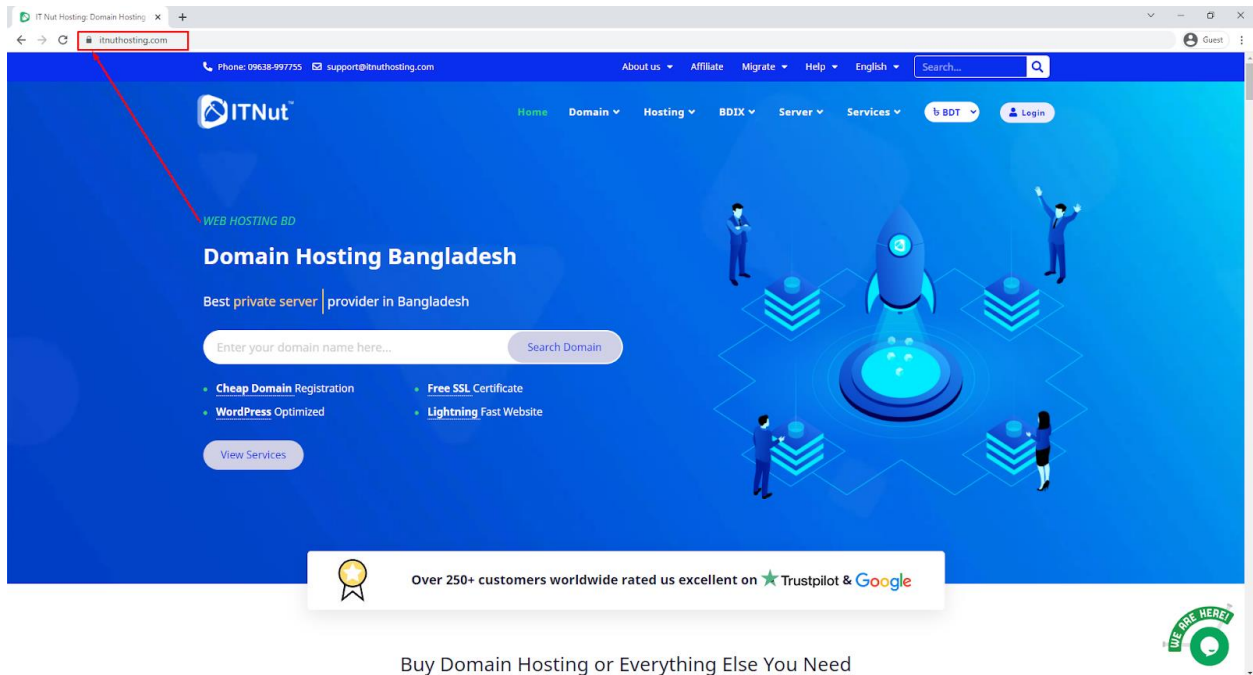
SSL Certificates

SSL এর পূর্ণরূপ হল (Secure Socket Layer) এই লেয়ারের মধ্যে দিয়ে যখন কোন তথ্য আদান প্রদান করা হয় তখন তা এনক্রিপ্টেড আকারে সুরক্ষিত হয়ে যায়। এসএসএল সার্টিফিকেটকে ওয়েবসাইটের আইডেনটিটির ডিজিটাল সার্টিফিকেট বলা হয়। এসএসএল আপনার ওয়েবসাইটের ডোমেইন নেমের আগে https যুক্ত করে দেয়।

SSL এর কাজ কি?

এসএসএল ওয়েব ব্রাউজার এবং ওয়েব সার্ভারের মধ্যে একটি সুরক্ষিত টানেল তৈরি করে। যার ফলে যখন ওয়েব ব্রাউজার এবং ওয়েব সার্ভারের মধ্যে কোন তথ্য আদান প্রদান হয় তখন তা এই সুরক্ষিত টানেলের মধ্যে দিয়ে হয়ে থাকে।

সুরক্ষিত এই টানেলের মধ্যে দিয়ে ডাটা এনক্রিপ্টেড আকারে আদান প্রদান হবার কারণে তৃতীয় কোন পক্ষ বা হ্যাকার এটির সহজে এক্সেসেস নিতে পারেনা আর যদি এক্সেসেস পেয়েও যায় ডাটা এনক্রিপ্টেড থাকায় কোন প্রবলেম হয় না।

SSL ওয়েবসাইটের অরিজিনাল মালিকানা নিশ্চিত করে যার ফলে থার্ডপার্টি কেউ ওয়েবসাইটের ক্লোন তৈরি করলেও প্রবলেম হয়না। কেননা এসএসএল এর মাধ্যমে একমাত্র অরিজিনাল মালিক ই ইউজারদের কাছে ট্রাস্টেড হয়।

কোন ওয়েবসাইটে যদি SSL Certificates ইন্সটল থাকে তাহলে এইরকম সিকিউর প্যাডলক শো করবে।

এসইও তে ভালো করার জন্য বর্তমানে প্রত্যেকটা ওয়েবসাইটে SSL Certificates থাকা বাধ্যতামূলক। গুগল এটা অফিসিয়ালি নিশ্চিত করেছে যে ওয়েবসাইটে এসএসএল একটা র‍্যাঙ্কিং ফ্যাক্টর।

এসএসএল কত প্রকার?

কাজের ওপর ভিত্তি করে বর্তমানে মেইনলি ৫ ধরণের এসএসএল রয়েছে-

- EV SSL
- OV SSL
- DV SSL
- Wildcard SSL
- Multi-Domain SSL (MDC)

EV SSL

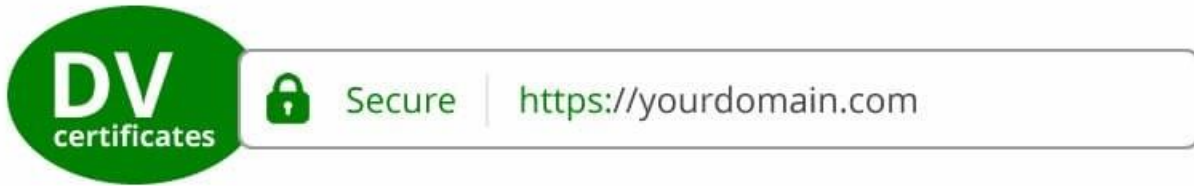
EV এর পূর্ণরূপ হলো (Extended Validation) এটি সব থেকে বেশি নিরাপদ এসএসএল। EV SSL Certificates সেটাআপ এর জন্য ডোমেইন এর ওনার কে আইডেনটিটি ভেরিফিকেশন করতে হয়। এডভান্স এবং লেটেস্ট সব টেকনোলজি ফ্রেন্ডলি করে এই এসএসএল তৈরি করা হয়েছে। যার ফলে Microsoft Internet Explorer 7+, Opera 9.5+, Firefox 3+, Google Chrome, Apple Safari 3.2+ and iPhone Safari 3.0+ এবং নতুন সব হাই সিকিউরিটি ব্রাউজারে EV SSL কাজ করে।

EV SSL ব্যবহার করলে ওয়েব এড্রেসবারে গ্রিন কালার শো করে এবং সেখানে অগরানাইজেশনে বা বিজনেসের ইনফরমেশন শো করে। এর কারণে ইউজারের কাছে অধিক টাস্ট্র অর্জন করে। EV SSL Certificates সরকারি,বেসরকারি প্রায় সব ধরণের কাজে ব্যবহার হয়। যারা তাঁদের ওয়েবসাইটে হাই সিকিউরিটি নিশ্চিত করতে চায় তাঁদের জন্য EV SSL Certificates বেস্ট চয়েজ কিন্তু অনান্য সব এসএসএল এর তুলনায় এটি অনেক এক্সপেনসিভ।

OV SSL

OV এর পূর্ণরূপ হলো (Organization Validation)। OV SSL এর প্যাডলকে ক্লিক করলে কোম্পানী বা অরগানাইজেশনের ইনফরমেশন শো করে যেমন কোম্পানীর নাম, এড্রেস, ক্রান্ট্রি ইত্যাদি।

DV SSL এর চেয়ে OV SSL ইউজারের কাছে বেশি ট্রাস্টেড। তবে সমস্যা হলো OV SSL এর জন্য ভেরিফিকেশন প্রসেস এর মধ্যে দিয়ে যেতে হয়, যার ফলে এটি পেতে কিছুদিন সময় লাগে। এই এসএসএল এর প্রধান কাজ ট্রানজেকশনের মতো সেনসিটিভ কাজগুলোর ইনফরমেশন এনক্রিপটেড করা। EV SSL এর পরেই এটির অবস্থান এবং প্রাইজের দিক থেকেও OV SSL সেকেন্ড হাইস্ট।

DV SSL

DV এর পূর্ণরূপ হলো (Domain Validation) ২০০২ সালে সর্বপ্রথম GeoTrust এই ডোমেইন ভ্যালিডেশন সার্টিফিকেট ডিস্ট্রিবিউটেড করে। EV SSL এবং OV SSL এর থেকে DV SSL লো লেভেলের, তবে মজার বিষয় হলো এই দুইটির তুলনায় DV SSL এর ভেরিফেকেশন সহজ।

যে কারণে মাত্র ১ মিনিটের ভেতরেই DV SSL জেনারেট হয়। EV এবং OV এর তুলনায় DV SSL এর প্রাইজ কম, ছোট ব্লগ সাইট এবং ওয়েবসাইট এর জন্য এটি বেস্ট। কিন্তু সমস্যা হলো বাকি দুইটার তুলনায় এটার এনক্রিপশন স্ট্রং না।

Wildcard SSL Certificates

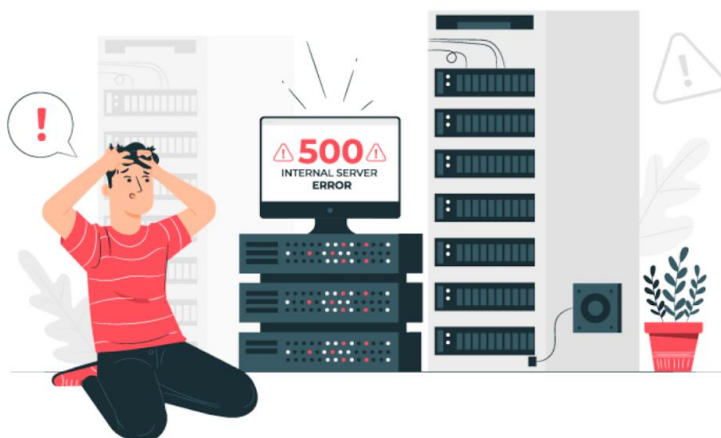
Wildcard SSL সার্টিফিকেট মূলত সিঙ্গেল ডোমেইন এবং ওই ডোমেইনের সব সাব-ডোমেইনের জন্য। এটি সবথেকে জনপ্রিয় এসএসএল কেননা অধিকাংশ হোস্টিং প্রভাইডার সি-প্যানেলের সাথে এই এসএসএল ফ্রি দিয়ে থাকে। এছাড়াও এটির জনপ্রিয়তার পাবার আরো একটা কারণ হলো অনেক জনপ্রিয় CDN যেমন ক্লাউডফ্লেয়ার Wildcard SSL ফ্রি প্রভাইড করে।

Multi-Domain SSL (MDC)

Multi-Domain SSL কে শর্টকার্টে MDC বলা হয়ে থাকে। একটি Multi-Domain SSL এর মাধ্যমে প্রায় ১০০ টারও বেশি ডোমেইন প্রোটেক্টে করা যায়। যারা একের অধিক ওয়েবসাইট রান করে থাকে, তাঁদের জন্য মাল্টি ডোমেইন এসএসএল বেস্ট অপশন।

কমদামি হোস্টিং এর রহস্য কি?

৫ জিবি হোস্টিং কেউ দিচ্ছে ১৮০ টাকায় আবার কেউ দিচ্ছে ১৮০০ টাকায় কিন্তু আসলে এর পেছনের রহস্য কি? যে ১৮০ টাকায় সার্ভিস দিচ্ছে সে ভালো অপরদিকে যে ১৮০০ টাকায় সার্ভিস দিচ্ছে সে ডাকাত, হ্যাঁ অধিকাংশ ইউজারের এটাই ধারণা।

আপনার ধারণা ভুল না সঠিক সেটা নিয়ে কিছু বলতে চাচ্ছি না, আপনি যেহেতু এই বইটি পড়ছেন, তাঁর মানে আপনি ভালো মন্দ পার্থক্য করতে আগ্রহী। তাই আমি জাস্ট কিছু বিষয় এখানে তুলে ধরেছি যার মাধ্যমে ভালো খারাপের সঠিক পার্থক্য নির্ণয় করতে আপনাকে সহয়তা করবে।

সস্তা হোস্টিং কিনে পস্তাবেন না তো?

কিভাবে এত কমদামে হোস্টিং দেয়?

ক্র্যাক লাইসেন্স: হোস্টিং ব্যবসায়ীদের একটি বড় এমাউন্টের খরচ পড়ে যায় WHMCS Licence, WHM/cPanel Licence, Cloud Linux, Litespeed সহ বিভিন্ন Security Software ও

Module এর লাইসেন্সের পিছে। আপনি যদি ঠিক মতো যাচাই করেন তাহলে দেখতে পারবেন যারা কমদামে হোস্টিং প্রভাইড করে তাঁরা অধিকাংশই ক্রাক লাইসেন্স, নাল থীম ব্যবহার করে থাকে। যেহেতু তাঁদের এইসব লাইসেন্স কিনতে হচ্ছে না তাই এখানে প্রায় ৫০% খরচ কম হচ্ছে আর যার কারণেই কম দামে হোস্টিং দিতে পারছে। কিন্তু অপরদিকে এইসব ক্র্যাক লাইসেন্স, নাল থীম ব্যবহার করার জন্য ইউজারদের ওয়েবসাইট সিকিউরিটি ইস্যুতে পড়ে যাচ্ছে।

সীমিত কাস্টমার সাপোর্ট: ম্যক্সিমাম কমদামি হোস্টিং প্রভাইডাররা ওয়ান ম্যান আর্মি হয়ে থাকে, মানে একাই সার্ভার ম্যানেজমেন্ট, একাই ক্লাইন্ট হান্টিং এবং একাই কাস্টমার সাপোর্ট দিয়ে থাকে যার কারণে তাঁদের পক্ষে ২৪/৭ সাপোর্ট দেওয়া সম্ভব হয়না।

কিন্তু হোস্টিং বিজনেসে ২৪/৭ সাপোর্ট একটা অতি গুরুত্বপূর্ণ জিনিস, কেননা ইউজার কখন কি প্রবলেম ফেস করবে তা বলা যায়না। আর প্রবলেমের সময় যদি ইনস্ট্যান্ট সাপোর্ট না পাওয়া যায় তাহলে ইউজারের জন্য খুবই সমস্যা হয়ে যেতে পারে। যেহেতু তাঁদের ২৪/৭ কাস্টমার সাপোর্ট দিতে হচ্ছে না, সাপোর্টের জন্য আলাদা লোক রাখতে হচ্ছে না তাই এখানে তাঁদের প্রায় ৫-৬ জন ইমপ্লোয়ির স্যালারি বেচে যাচ্ছে।

ওভার সেলিং: ওয়েবসাইট স্পিড স্লো হবার প্রধান একটি কারণ হচ্ছে ওভার সেলিং সার্ভার। আর ওভারসেলিং কমদামি হোস্টিং প্রভাইডাররা বেশি করে থাকে। কারণ তাঁদের সার্ভার কস্ট তুলতে হয় এবং প্রফিট মার্জিনও ঠিক রাখতে হয়। যেখানে ভালো কোন প্রভাইডার হয়তো একটি সার্ভার রিসোর্স দশ ভাগে ভাগ করে ১০ জনের কাছে সেল করছে, সেখানে কমদামি হোস্টিং প্রভাইডাররা একই রিসোর্স ৩০-৪০ ভাগে ভাগ করে সেল করছে।

লো কনফিগারেশন সার্ভার: কমদামি হোস্টিং প্রভাইডাররা অধিকাংশই কস্ট কাটিং করার জন্য লো কনফিগারেশনের সার্ভার ক্রয় করে থাকে বা অন্য কোন কোম্পানীর অফারে রিসেলার প্ল্যান নিয়ে তা ইউজারদের মাঝে কমদামে বিক্রি করে। এখানে যেহেতু তাঁরা কোয়ালিটির দিকে

না তাকিয়ে শুধু কস্ট কাটিং করার জন্য কমদামে সার্ভার ক্রয় করতে পারছে তাই কম দামে সার্ভিসও দিতে পারছে।

কমদামি হোস্টিং কেন কিনবেন না?

ওয়েবসাইট তৈরি করার পেছনে সবারই কোন না কোন উদ্দেশ্য থাকে। কেউ হয়তো তাঁর প্রোডাক্ট অনলাইনে বিক্রি করার জন্য ওয়েবসাইট তৈরি করছে, আবার কেউ হয়তো অনলাইন থেকে আর্নিং করার উদ্দেশ্য ওয়েবসাইট তৈরি করছে। বলা যায় একেকটা ওয়েবসাইট যেন এক একটা স্বপ্ন। আর এখানে ওয়েবসাইট গ্রোথ এর পেছনে আপনার ব্যবসার ফিউচার নির্ভর করছে।

আপনাকে যদি প্রশ্ন করি: সামান্য কিছু টাকা বাঁচানোর জন্য আপনার স্বপ্নকে ঝুঁকিতে ফেলবেন? নিশ্চয় উত্তর হবে কখনোই না। যদি উত্তর না হয়ে থাকে তাহলে কেন ভাই অল্প কিছু টাকা সেভ করার জন্য আপনার ওয়েবসাইটকে ঝুকিতে ফেলছেন? এখনো বুঝতে পারছেন না?

ঠিক আছে, কমদামি হোস্টিং কিনলে কি কি ক্ষতি হতে পারে এই সম্পর্কে আমি ৫ টি পয়েন্ট তুলে ধরছি।

Slow Speed সাইট: খুব সাধারণতই কমদামি হোস্টিং প্রোভাইডাররা প্রফিট মার্জিন ঠিক রাখার জন্য প্রচুর ওভারসেলিং করে থাকে এবং একই সাথে লো কনফিগারেশনের সার্ভার প্রভাইড করে থাকে যা সম্পর্কে উপরে একবার আলোচনা করেছি। এই ওভারসেলিং এর জন্য ওয়েবসাইট স্পিড খুবই স্লো হয়ে থাকে। গুগোলের একটি রিসার্সে দেখা গেছে কোন ওয়েবসাইট লোড হতে যদি ৩ সেকেন্ডের বেশি সময় লাগে তাহলে ৫৩% ট্রাফিক অন্য সাইটে মুভ করে।

সাপোর্ট সমস্যা: দেখা যায় মার্কেটে যেই কোম্পানীগুলো নতুন এসেছে যাদের কাস্টমার প্রয়োজন তারাই বেশিরভাগ কমদামি হোস্টিং প্রোভাইড করে থাকে। আর এ জন্যই খুব স্বাভাবিকভাবেই মার্কেটে নতুন এসেই তাঁরা ২৪/৭ সাপোর্টের ব্যবস্থা করতে পারে না। যার কারণে আপনার সাইটের কোন প্রবলেমে হলে আপনি যে কোন সময় ইনস্টান্ট সাপোর্ট পাবেন না।

হ্যাক হবার সম্ভবণা: ক্র্যাক লাইসেন্স, নাল থীম ব্যবহারকারী হোস্টিং সার্ভিস এর তেমন বিশেষ কোন সিকিউরিটি ব্যবস্থা থাকে না। যার কারণে যে কোন মুহূর্তে আপনার ওয়েবসাইট হ্যাক হয়ে যাবার সম্ভবণা থাকে।

নো এসইও রেজাল্ট: আপনার সাইটে যতই SEO করেন না কেন বা যত প্রফেশনাল এসইও এক্সপার্টকে দিয়েই কাজ করান না কেন, যদি সাইটের স্পিড খারাপ হয় তাহলে এই এসইও কোন কাজেই আসবে না। (Google’s 200 Ranking Factors) এর একটি বড় রুলস হচ্ছে সাইট স্পিড।

জিন পরি গায়েবী সমস্যা: ফাঁদে পা দিলেন, কিনলেন, ঠকলেন, হ্যাঁ ঠিকই শুনছেন। ডোমেইন হোস্টিং কমিউনিটিগুলোতে একটু খোঁজ নিলে দেখতে পারবেন প্রায়ই কোন না কোন কমদামি নামধারি হোস্টিং প্রভাইডার জিন,পরির মতো গায়েব হয়ে যায়। আচ্ছা আপনার কাছে

একটা প্রশ্ন: কখনো কি দেখেছেন, যে কোম্পোনীগুলো মার্কেটে ৫-৬ বছর যাবত সার্ভিস দিয়ে আসছে তাঁরা কি কখানো এভাবে গায়েব হয়েছে?

কমদামি হোস্টিং তাহলে কাদের জন্য?

আপনে যদি একদম বিগেনার হয়ে থাকেন, শেখার জন্য বা টেস্ট করার জন্য হোস্টিং খুঁজে থাকেন এবং একই সাথে আপনার বাজেট যদি খুবই কম হয়ে থাকে তাহলে আপনি কম দামি ক্রাক লাইসেন্সধারী হোস্টিং এর দিকে আগাতে পারেন।

এছাড়া আপনার ওয়েবসাইট যদি গুরুত্বপূর্ণ না হয়ে থাকে, যদি ভবিষ্যতে লং টাইম কনটিনিউ করতে না চান তাহলে কমদামি হোস্টিং এর কথা বিবেচণা করতে পারেন।

হোস্টিং কেনার সময় কোন বিষয়গুলো লক্ষ্য রাখবেন?

- আপনার হোস্টিং প্রভাইডার অরিজিনাল লাইসেন্স ব্যবহার করে কিনা চেক করে নিবেন।
- নিউ প্রাইজ আর রিনিউ প্রাইজের মধ্যে পার্থক্য কেমন হবে।
- কোন মানিব্যাক গ্যারান্টি আছে কিনা দেখে নিবেন।
- হোস্টিং এর সাথে CDN ইন্টিগ্রেটেড আছে কিনা যাচাই করে নিবেন।
- হোস্টিং এর ব্যাকআপ সিস্টেম কেমন জেনে নিবেন।
- সিকিউরিটি সিস্টেম কি কি ব্যবহার করা হয়েছে জিজ্ঞেস করে নিবেন।
- আপনার ওয়েবসাইট এর টার্গেটেড অডিয়েন্স লোকেশন এবং সার্ভার লোকেশন সম্পর্কে জেনে নিবেন।
- আপনার হোস্টিং প্রভাইডার ফ্রি ট্রায়েল অফার করছে কিনা চেক করে নিবেন, যদি ট্রায়াল বা ডেমো অফার করে থাকে তাহলে অবশ্যই ট্রায়েল নিয়ে দেখবেন।
- যে প্রভাইডার থেকে হোস্টিং নিচ্ছেন তাঁদের রিভিউ কেমন, কত দিন যাবত মার্কেটে আছে ইত্যাদি বিষয় অবশ্যই যাচাই করে নিবেন।

আইটি নাট হোস্টিং এর গল্প

স্কুলে পড়ার সময় বন্ধুদের সাথে রিহাম প্রায়ই গল্প করতো, আমি বড় হয়ে চাকরি করবো না, একটা কোম্পানী গড়ে তুলবো সেখানে অনেক লোকজনকে সাথে নিয়ে ব্যবসা করবো। রিহামের সেই গল্পগুলো বন্ধুরা মজার ছলে নিলেও আজকে ঠিকই তারা বুঝতে পেরেছে রিহাম সেদিন যা বলেছিলো তা কোন ধরণের মজা ছিলো না, সত্য বলেছিলো।

এই তো মাত্র ৮ বছর আগের কথা, সে দিনের সেই স্কুল পড়ুয়া রিহাম আজ একজন সফল আইটি উদ্যোক্তা। এতক্ষণ কথা বলছিলাম IT Nut Hosting গড়ে তোলার পেছনে যে ব্যাক্তিটির সবচেয়ে বেশি অবদান রিয়াজুল মাসুদ রিহাম কে নিয়ে।

ডিজিটাইলেজেশনের এই যুগে ওয়েবসাইটের গুরুত্ব কতটুকু তা বলার অপেক্ষা রাখেনা। যদি সহজ কথায় বলতে যাই, ওয়েবসাইটের প্রাণ হচ্ছে ডোমেইন হোস্টিং। মূলত ডোমেইন হোস্টিং সার্ভিস কে কেন্দ্র করেই ২০১৪ সালে যাত্রা শুরু হয় IT Nut Hosting এর। বর্তমানে IT Nut Hosting বাংলাদেশ সহ বিশ্বের ২৮ টি দেশে সার্ভিস প্রদান করে আসছে।

IT Nut Hosting এর উল্লেখ্যযোগ্য সার্ভিসগুলো হলো:

- Domain Registration
- VPS Server
- Web Hosting
- BDIX Hosting
- Bulk SMS
- Web Development
- Windows Hosting
- Business Email

ডোমেইন হোস্টিং ব্যবসাতে সার্ভিসের পাশাপাশি কাস্টমার সাপোর্টও অনেক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে, এই বিষয়টি মাথায় রেখে IT Nut বছরের ৩৬৫ দিন ২৪/৭ কাস্টমার সাপোর্টের ব্যবস্থা করেছে, তিন শিফটে ৩ টি টীম ভাগ হয়ে রাতদিন অনাবরত কাজ করে যাচ্ছে।

IT Nut Hosting সম্পর্কে জানতে গেলে, সবথেকে বেশি যে জিনিসটা আপনাকে মুগ্ধ করবে সেটা হলো ২৪/৭ কাস্টমার সাপোর্ট এমনকি ঈদের দিনেও সাপোর্ট থেমে থাকে না। বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশে যেখানে প্রতিনিয়ত বিদ্যুৎ, ইন্টারনেটের সমস্যা লেগেই আছে সেখানে বসে ২৪/৭ কাস্টমার সাপোর্ট দেয়াটা অনেক কষ্টসাধ্য।

একটু পেছনে ফিরে দেখা যাক: IT Nut Hosting এর শুরু হয়েছিলো কিভাবে?

এসএসসি পরিক্ষা দেবার পর রিহাম একজন ওয়েব ডেভেলোপার হিসেবে তার ফ্রিলান্সিং ক্যারিয়ার শুরু করেন। ফ্রিলান্সিং এর সময় একটা বিষয় লক্ষ্য করলো, রিহাম যে ক্লায়েন্টদের ওয়েবসাইট বানিয়ে দিচ্ছে, তারা সবাই বিদেশী হোস্টিং ব্যবহার করে।

তখন হোস্টিং এর এই বিষয়টি তার মাথায় ক্যাচ করে এবং বাংলাদেশে কোন কোম্পানী হোস্টিং ব্যবসা করছে তাদের সার্ভিসের মান কেমন? বাংলাদেশী মার্কেটে ডোমেইন হোস্টিং এর চাহিদা কেমন? এইসব নিয়ে রিসার্স করতে থাকে।

রিসার্স শেষ হলে সে রেজাল্ট দেখতে পেলো বাংলাদেশে ডোমেইন, হোস্টিং এর ভালোই চাহিদা রয়েছে এবং কিছু দেশী হোস্টিং কোম্পানিও আছে। কিন্তু কোয়ালিটি সার্ভিস দিবে এমন কোন দেশী ভালো কোন কোম্পানী নেই।

আবার অপরদিকে বিদেশী ভালো কোম্পানী থাকলেও বাংলাদেশ ইন্টারন্যাশনাল পেমেন্ট করার ভালো ব্যবস্থা না থাকায় তা কিনতে পারছে না। কিনলেই দেশের রিজার্ভ ডলার বিদেশে চলে যাচ্ছে। এখান থেকেই মূলত রিহাম আইডিয়া পেয়ে যায় এবং শুরু করে IT Nut Hosting নামে তার নিজের প্রতিষ্ঠান গড়ার কার্যক্রম।

আইটি নাট হোস্টিং এর ভবিষ্যত পরিকল্পনা কি?

IT Nut বর্তমানে বাংলাদেশের প্রথম সারীর কয়েকটি হোস্টিং কোম্পানীরগুলোর মধ্যে একটি। দেশে কোয়ালিটি সার্ভিস দেওয়ার মাধ্যমে দেশের টাকা দেশেই রেখে এবং আন্তর্জাতিক ভাবে সেবা প্রদান করে দেশে রেমিটেন্স আনার লক্ষে কাজ করে যাচ্ছে প্রতিষ্ঠানটি।

দেশের বিশাল বেকার জনগোষ্ঠীকে ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার কারিগরে রূপান্তর করতে চায় প্রতিষ্ঠানের মুখপাত্র। একই সাথে আর্ন্তজাতিক মার্কেটে নিজেদের শক্ত অবস্থান গড়ে তোলার জন্য ইতিমধ্যেই আমেরিকা, কানাডা, যুক্তরাজ্যে এবং সিঙ্গাপুরে নিজেদের ডাটাসেন্টার কো-লোকেশন নিয়েছে আইটি নাট। আইটি বিশ্বে বাংলাদেশকে সমৃদ্ধ রাষ্ট্র হিসেবে তুলে ধরার স্বপ্ন নিয়ে কাজ করে যাচ্ছে রিহাম ও তার টীম।